

**УНИВЕРЗИТЕТ ОДБРАНЕ
ВОЈНА АКАДЕМИЈА**

**МОДЕЛ УПРАВЉАЊА ПЕРФОРМАНСАМА
МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ
У ФУНКЦИЈИ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА
СИСТЕМА ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**

- докторска дисертација -

Ментор:

ванредни професор
др Станислав Стојановић

Коментор:

потпуковник, ванредни професор
др Драган Памучар, дипл. инж.

Кандидат:

потпуковник
мр Радиша Саковић

Београд, 2021

**UNIVERSITY OF DEFENSE
MILITARY ACADEMY**

**PERFORMANCE MANAGEMENT MODEL
IN THE MINISTRY OF DEFENSE AND THE SERBIAN ARMED FORCES
AS AN ASSET FOR IMPLEMENTING THE DEFENSE SYSTEM
PLANNING DOCUMENTS OF THE REPUBLIC OF SERBIA**

- doctoral dissertation -

Mentor:

Associate Professor
dr Stanislav Stojanovic

Commentator:

Lieutenant Colonel, Associate Professor
dr Dragan Pamucar, dipl. eng.

Candidate:

Lieutenant Colonel
mr Radisa Sakovic

Belgrade, 2021

КОМИСИЈА ЗА ОЦЕНУ И ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

МЕНТОР:

ванредни професор
др Станислав Стојановић
Институт за стратегијска истраживања
Универзитет одбране у Београду

КОМЕНТОР:

потпуковник, ванредни професор
др Драган Памучар, дипл. инж.
Војна академија
Универзитет одбране у Београду

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

генерал-мајор у пензији, редовни професор
др Митар Ковач
Факултет за пројектни и иновациони менаџмент
Универзитет Едуконс у Београду

ванредни професор
др Станислав Стојановић
Институт за стратегијска истраживања
Универзитет одбране у Београду

потпуковник, ванредни професор
др Драган Памучар, дипл. инж.
Војна академија
Универзитет одбране у Београду

пуковник, доцент
др Дејан Стојковић
Војна академија
Универзитет одбране у Београду

редовни професор
др Милољуб Албијанић
Факултет ФЕФА
Универзитет Метрополитан у Београду

**МОДЕЛ УПРАВЉАЊА ПЕРФОРМАНСАМА
МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ
У ФУНКЦИЈИ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА
СИСТЕМА ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**

САЖЕТАК:

У складу са одређењима исказаним у Стратегијском прегледу одбране Републике Србије и смерницама проистеклим из осталих стратегијско-доктринарних докумената, а ради унапређења процеса управљања у Министарству одбране и Војсци Србије, настала је потреба за развојем посебног модела управљања перформансама система одбране.

Предмет истраживања дисертације је заснован на развоју модела за управљање перформансама Министарства одбране и Војске Србије који ће омогућити реално праћење стања и адекватну интерпретацију способности система одбране.

Први део истраживања се односи на анализу познатих и доступних модела из области управљања перформансама непрофитних организација у цивилном сектору, Министарству одбране и Војсци Србије и делу система одбране страних земаља, као и избору оптималног модела који ће бити довољно флексибилан и адаптиван за праћење спровођења планских докумената система одбране.

Други део истраживања разматра примену предложеног модела уз остваривање различитих ефеката, кроз уређивање нормативно-правног и планског оквира, рационализацију управљања ресурсима и обезбеђење визуелизације нивоа реализације циљева постављених у планским документима система одбране.

Предложени модел је верификован на једногодишњем планском документу, односно на Министарском упутству као краткорочном документу планирања развоја система одбране, чиме је дата стабилна основа за даља истраживања у овој области и постепено увођење процеса управљања перформансама у систем одбране Републике Србије.

Кључне речи: модел, управљање, перформансе, циљеви, спровођење, планска документа, систем одбране.

Научна област: Менаџмент и бизнис - Војне науке.

Ужа научна област: Менаџмент у одбрани.

**PERFORMANCE MANAGEMENT MODEL
IN THE MINISTRY OF DEFENSE AND THE SERBIAN ARMED FORCES
AS AN ASSET FOR IMPLEMENTING THE DEFENSE SYSTEM PLANNING
DOCUMENTS OF THE REPUBLIC OF SERBIA**

ABSTRACT:

Pursuant to preferences defined in the Strategic Defense Review of the Republic of Serbia and the guidelines deriving from other strategic and doctrinal documents, a need has arisen to develop a specific management model of the defense system performances with the aim of improving the management system in the Ministry of Defense and the Serbian Armed Forces.

The research subject of this paper is based on developing the performance management model in the Ministry of Defense and the Serbian Armed Forces which will enable a realistic situation monitoring and adequate interpretation of the defense system capabilities.

The first part of the research refers to analyzing known and accessible performance management models in nonprofit organizations in the civil sector, the Ministry of Defense, the Serbian Armed Forces and a part of the defense system of foreign countries. It also refers to the choice of an optimum model which will be flexible and adaptable enough to monitor the implementation of the defense system planning documents.

The second part of the research examines the application of the proposed model while producing various effects by regulating normative, legal and planning frameworks, rationalizing resource management and providing the visualization of the level of achieved goals which are established in the defense system planning documents.

The proposed model was verified at the annual planning document, i.e. at the Ministerial Instruction as a short-term planning document for the defense system development, which laid the solid foundations for further research in this area and a gradual introduction of the performance management process in the defense system of the Republic of Serbia.

Key words: model, management, performances, aims, implementation, planning documents, defense system.

Scientific field: Management and business - Military science.

Narrow scientific field: Management in defense.

Ништа није немогуће за онога ко има вољу покушати.

Александар Велики, 356 п.н.е. – 323 п.н.е.

Дисертација је урађена уз значајну подршку и помоћ мојих уважених колега, сарадника и породице.

Велику захвалност дугујем својим менторима, ванредном професору др Станиславу Стојановићу (ментор) и ванредном професору др Драгану Памучару (коментор), на указаном поверењу и несебичној помоћи у току израде тезе. Уједно се захваљујем и свим припадницима Управе за стратегијско планирање Сектора за политику одбране Министарства одбране, чије су сугестије и усмерења допринели да се дисертација формира у овом облику.

Посебну захвалност на указаном поверењу, разумевању, стрпљењу и несебичној помоћи, упућујем припадницима Министарства одбране и Војске Србије, као и сарадницима из Министарства унутрашњих послова и других надлежних посебних организација Републике Србије, који су учествовали у истраживању у својству испитаника.

Дисертацију посвећујем својој породици, супрузи Јелени, ћерци Нађи и сину Сави, јер су са пуно разумевања и одрицања, у сваком тренутку безусловно подржавали и бодрили сваку моју животну амбицију.

САДРЖАЈ

УВОД	12
I НАУЧНА ЗАМИСАО ИСТРАЖИВАЊА	19
1. ФОРМУЛАЦИЈА ПРОБЛЕМА ИСТРАЖИВАЊА	19
2. ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊА.....	27
3. ЦИЉЕВИ ИСТРАЖИВАЊА	28
4. ХИПОТЕЗЕ.....	29
5. НАЧИН ИСТРАЖИВАЊА	32
6. НАУЧНА И ПРАКТИЧНА ОПРАВДАНОСТ ИСТРАЖИВАЊА.....	39
II МОДЕЛ УПРАВЉАЊА ПЕРФОРМАНСАМА МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ	41
1. ТЕОРИЈСКЕ ПОСТАВКЕ УПРАВЉАЊА ПЕРФОРМАНСАМА.....	41
1.1. Појам и карактеристике процеса управљања перформансама.....	41
1.1.1. Појам управљања перформансама	42
1.1.2. Карактеристике процеса управљања перформансама	49
1.1.3. Израда стратешке мапе	51
1.2. Управљање перформансама непрофитних организација	55
1.2.1. Управљање учинцима у профитним и непрофитним организацијама	55
1.2.2. Општи модел управљања перформансама непрофитних организација	59
1.3. Управљање перформансама система одбране страних земаља	64
1.3.1. Управљање перформансама система одбране Велике Британије.....	65
1.3.2. Управљање перформансама система одбране Канаде	70
1.4. Нацрт модела управљања перформансама система одбране Републике Србије	75
1.5. Постојећи модел управљања перформансама (учинцима) Министарства одбране и Војске Србије	82
2. РАЗВОЈ МОДЕЛА ЗА УПРАВЉАЊЕ ПЕРФОРМАНСАМА МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ	86
2.1. Планирање и одређивање међусобног утицаја перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси	88
2.1.1. Планирање перспектива.....	91
2.1.2. Планирање перформанси	92
2.1.3. Планирање кључних индикатора перформанси	94

2.1.4. Одређивање међусобног утицаја перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси.....	98
2.2. Вредновање перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси	103
2.2.1. Израчунавање вредности перспектива и перформанси и мерење кључних индикатора перформанси.....	106
2.2.2. Утврђивање разлика између вреднованих корективних мера и планираних резултата перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси ...	112
2.3. Прикупљање повратних информација и извештавање о учинцима	114
2.4. Употреба информационих система, софтверских програма и база података	117
2.4.1. Коришћење софтверских програма	117
2.4.2. Употреба информационих система и база података	120
2.5. Предлог модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије	122
3. ИЗБОР ОПТИМАЛНОГ МОДЕЛА УПРАВЉАЊА ПЕРФОРМАНСАМА МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ	126
3.1. Утврђивање критеријума за избор оптималног модела.....	128
3.2. Одређивање тежинских коефицијената критеријума	130
3.2.1. Одређивање тежинских коефицијената критеријума применом АНР методе .	132
3.2.2. Одређивање тежинских коефицијената критеријума применом FUCOM методе .	136
3.2.3. Одређивање тежинских коефицијената критеријума применом BWM методе	139
3.3. Евалуација алтернатива у процесу избора оптималног модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.....	141
3.3.1. Примена VIKOR методе за избор оптималног модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.....	142
3.3.2. Примена COPRAS методе за избор оптималног модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.....	144
3.3.3. Примена МАВАС методе за избор оптималног модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.....	145
3.3.4. Примена MAIRCA методе за избор оптималног модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.....	146
3.4. Анализа осетљивости вишекритеријумског одлучивања.....	147
3.4.1. Поређење добијених резултата са другим методама вишекритеријумског одлучивања.....	148
3.4.2. Промена тежинских коефицијената критеријума	150
3.4.3. Утицај динамичких матрица на промену рангова алтернативе	155
3.5. Оцена компетенције експерата	156
3.6. Кључне карактеристике разматраних модела – предности и недостаци	158

III СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНТА СИСТЕМА ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ	161
1. ДОКУМЕНТА ПЛАНИРАЊА РАЗВОЈА СИСТЕМА ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ	161
1.1. Дугорочна документа планирања развоја система одбране.....	162
1.2. Средњорочна документа планирања развоја система одбране.....	165
1.3. Документа краткорочног планирања развоја система одбране	166
2. СПРОВОЂЕЊЕ ДОКУМЕНАТА ПЛАНИРАЊА РАЗВОЈА СИСТЕМА ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ	168
2.1. Идентификација и избор перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси докумената планирања развоја система одбране	170
2.1.1. Идентификација и избор перспектива.....	173
2.1.2. Идентификација и избор перформанси	174
2.1.3. Идентификација и избор кључних индикатора перформанси	175
2.2. Одређивање нивоа спровођења докумената планирања развоја система одбране Републике Србије	176
2.2.1. Одређивање нивоа реализације циљева	177
2.2.2. Одређивање степена реализације корективних одлука	183
2.2.3. Анализа ефеката током спровођења планских докумената.....	185
2.3. Могућности успостављања јединственог информационог система за праћење спровођења докумената планирања развоја система одбране	188
2.3.1. Могућности унапређења комерцијалних софтвера за анализу ефеката.....	190
2.3.2. Могућности увођења нових и модификације постојећих информационих система.....	191
IV ТЕСТИРАЊЕ МОДЕЛА ЗА УПРАВЉАЊЕ ПЕРФОРМАНСАМА МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ	195
1. Одређивање међусобног утицаја перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси Министарства одбране и Војске Србије.....	195
2. Вредновање перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси	201
3. Пиказ стања и способности Министарства одбране и Војске Србије.....	203
V ЕФЕКТИ ПРИМЕНЕ МОДЕЛА – ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА И ВЕРИФИКАЦИЈА ХИПОТЕЗА	205
1. Уређивање нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.....	207
1.1.1. Усаглашавање планских докумената система одбране	211
1.1.2. Утврђивање надлежности управљачких органа Министарства одбране и Војске Србије	222

1.1.3. Стандардизација процеса управљања учинцима система одбране	227
2. Рационализација управљања ресурсима Министарства одбране и Војске Србије	232
2.1.1. Ангажовање људских и материјалних ресурса Министарства одбране и Војске Србије	235
2.1.2. Управљање ризиком при достизању циљева система одбране	242
2.1.3. Рационализација утрошка финансијских средстава	247
3. Семафорски приступ у приказу стања и способности система одбране	252
3.1.1. Интерпретација циљних вредности система одбране	255
3.1.2. Визуелизација нивоа реализације циљева система одбране	263
ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА	267
ЛИТЕРАТУРА	275
ПОПИС СЛИКА	289
ПОПИС ТАБЕЛА	292
ПОПИС СКРАЋЕНИЦА	294
ПОПИС ПРИЛОГА	296

УВОД

На основу опредељења исказаних у Стратегијском прегледу одбране Републике Србије и смерницама проистеклим из осталих стратегијско-доктринарних докумената, а ради унапређења стратегијског управљања у систему одбране, настала је потреба да се развије посебан модел управљања перформансама система одбране, односно модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије (у даљем тексту: модел).¹ Развијање модела треба да омогући праћење реализације стратегијских циљева, целовито сагледавање стања система одбране, као и брзо и једноставно уочавање кључних проблема у току спровођења планских докумената.

Ради уочавања предности и недостатака предложеног модела, извршена је његова компарација у односу на познате моделе управљања перформансама система одбране страних земаља и друге сличне системе (непрофитне организације) у цивилном сектору, који су такође засновани на концепту Листе усклађених перформанси (енгл. Balanced scorecard, у даљем тексту: BSC).² Оваквим приступом, омогућено је планирање, идентификација и праћење организационих перформанси Министарства одбране и Војске Србије (у даљем тексту: МО и ВС) из различитих углова (перспектива), а тиме и мерење и њихово даље унапређење, ради ефикаснијег спровођења планских докумената система одбране.³

У поступку идентификације перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси система одбране, односно МО и ВС, посебно је наглашен значај познавања стратегијског планирања одбране Републике Србије, са тежиштем на најчешће примењиваном процесу планирања развоја заснованог на способностима (MORS

¹ У Стратегијском прегледу одбране Републике Србије (2015. година), у оквиру тачке која се односи на планирање одбране, наведено је: „Ради унапређења планирања развоја система одбране и праћења спровођења планова, израдиће се и применити модел управљања одбрамбеним способностима Републике Србије и модел управљања перформансама система одбране, као и софтвер за подршку процеса планирања и програмирања у Министарству одбране и Војсци Србије”. Такође, у наредној тачци која се односи на правце развоја Министарства одбране, наведено је: „У циљу унапређења управљања системом одбране израдиће се и применити модел управљања одбрамбеним способностима Републике Србије и модел управљања перформансама система одбране”.

² Творци концепта Balanced scorecard су Роберт Каплан (Robert Kaplan), професор са Harvard Business School и Дејвид Нортон (David Norton), консултант и оснивач Balanced Scorecard Collaborative и директор Palladium Group. Њихов мото је: „Ако нешто не можете мерити, ви тиме не можете управљати. Ако не можете тиме управљати, то не можете побољшати”.

³ Порекло речи „перспектива“ потиче од латинске речи *perspectus* што значи гледати кроз или видети јасно. Међутим, појам „перспектива“ има више различитих значења, а једно од значења је тачка гледања, посматрања, гледиште, стајалиште. У смислу модела, перспектива представља угао из које се посматра систем одбране.

Реч „перформанса” потиче из енглеског језика и представља главне техничке одлике неког уређаја, механизма, мотора и слично. У смислу модела, перформансе представљају главне особине (обележја, области, функције) система одбране.

Workshop, 2004). Имајући у виду да имплементација процеса планирања развоја заснованог на способностима омогућава ефикасан и ефективан развој система одбране, овај процес је нужно повезан са процесом планирања перформанси МО и ВС. Дакле, процењено је да се на тај начин могу најбоље сагледати кључни чиниоци организационе успешности, а уједно и уочити кључни проблеми у МО и ВС, односно у систему одбране.

Имајући у виду неопходност свестраног приступа при анализирању система одбране, као и његово тренутно стање и степен развијености, перспективе су дефинисане као кључне области, односно углови из којих се посматра МО и ВС. С обзиром на сврху постојања организационих система и уважавање специфичности МО и ВС, могуће је идентификовати неколико кључних перспектива, а у оквиру сваке од њих одређени број кључних перформанси. Искусствено, на садашњем нивоу развоја система одбране, односно МО и ВС, начелно су утврђене четири перспективе: ресурси, процеси, развој и сврха.⁴ Посматрано са научног аспекта, оваква подела је прихватљива и допустива, при чему не треба искључити и могућност повећавања или смањивања броја перспектива, односно кључних перформанси у оквиру њих, што непосредно зависи од постављених стратегијских циљева система одбране. У домаћој и светској научној и стручној јавности, углавном преовладава мишљење да се број перспектива и перформанси у оквиру њих треба кретати у распону од четири до шест, док број кључних индикатора перформанси може бити и већи (Aguinis, 2009).

Након идентификовања перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси у постојећем стратегијском окружењу, применом различитих научних метода и методских поступака, у раду је предложен модел управљања перформансама МО и ВС, који је произвео низ различитих ефеката у току достизања пројектованих циљева предвиђених документима планирања развоја и другим планским документима система одбране.⁵

На процес управљања перформансама МО и ВС тежишно утиче идентификовање кључних елемената, односно кључних индикатора перформанси система који представљају основу за мерење степена успешности организације у остварењу

⁴ Сврха организације, најчешће се поистовећује са смислом постојања организације. Ова перспектива даје одговор на питање „Која је сврха постојања организације?“ или „У чему је смисао постојања организације?“ и слично. Сврха постојања организације представља синтагму која се све више користи за непрофитне организације (NFPO - Non for Profit Organizations), односно организације којима су приходи мањи од расхода, а међу којима је и систем одбране (Кривокућа, 2015).

⁵ За разлику од анализе окружења и развоја сценарија који пре свега омогућавају идентификовање безбедносних изазова, ризика и претњи, те повезивање фактора из окружења са потребним способностима, анализа система одбране са аспекта проучавања перформанси тежишно је усмерена на идентификовање и међусобно повезивање кључних елемената система.

стратегијских циљева. Идентификовање кључних индикатора утиче на развој самих перформанси, а тиме и на одређивање броја перспектива МО и ВС, односно система одбране. Идентификовани кључни индикатори перформанси морају да садрже опис и дефинисање стандарда (мере и критеријуми) по којима ће се вршити анализа перформанси МО и ВС, односно система одбране. Непостојање јединственог приступа у идентификовању кључних индикатора перформанси доводи до различитог нивоа општости у избору адекватних стандарда за сваки кључни индикатор и формирању неуједначених листи перформанси.⁶

Тренутно, управљање перформансама делимично је заступљено у систему одбране и углавном се разматра са аспекта остварених учинака на индивидуалном нивоу и појединим организацијским деловима МО и ВС. Оваква ситуација, условила је да се избор кључних индикатора перформанси у МО и ВС углавном реализује непотпно и без јасно утврђених и верификованих критеријума, јер у садашњем уређењу система одбране као непрофитне организације претежно доминирају финансијски показатељи. Међутим, данашња искуствена пракса у процесу управљања перформансама непрофитних организација, показала је да непостојање јасно утврђених критеријума доводи до утицаја различитих интересних група на управљање перформансама система одбране, док доминација финансијских над нефинансијским критеријумима доводи до непрекидне економизације, односно избора најјефтинијих модела и минималних трошкова (Доровић, 2015).

Циљ рада је да се кроз систематизацију знања из домена управљања перформансама МО и ВС формулише модел, који омогућава непрекидно праћење и правовремено утврђивање достигнутог стања и способности система одбране, а у складу са постављеним циљевима у планским документима. У раду су развијена четири модела управљања перформансама, од којих је један изабран као оптималан. Изабрани модел омогућава тренутно и реално праћење стања и способности система одбране, у току реализације циљева постављених у основним стратегијско-доктринарним и другим планским документима, а пре свега у документима планирања развоја система одбране.

Дакле, на основу релевантних теоријских приступа, компаративних анализа процеса управљања перформансама профитних и непрофитних организација у цивилном сектору, доступних сазнања о управљању перформансама системима одбране страних земаља и уз

⁶ На пример: Стандарди утврђени Листом универзалних задатака Војске Србије (у даљем тексту: ЛУЗ ВС). Ово је документ којим се утврђују задаци Војске и дефинише опис израде мера и садржаја, односно стандарда за извршење тих задатака, на свим нивоима командовања и руковођења.

уважавање специфичности нашег система одбране, у раду су размотрена четири различита модела: 1) Општи модел управљања перформансама непрофитних организација; 2) Нацрт модела управљања перформансама система одбране; 3) Постојећи модел управљања перформансама (учинцима) Министарства одбране и Војске Срије и 4) Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије. Вишекритеријумским одлучивањем изабран је четврти предложени модел, јер може успешно да одговори реалним потребама МО и ВС и омогући спровођење планских докумената система одбране (Чупић & Сукновић, 2008). Изабрани модел је детаљно описан уз објашњење начина праћења процеса реализације циљева утврђених у планским документима система одбране. За избор оптималног модела коришћени су различити критеријуми, који су у непосредној вези са процесом управљања перформансама профитних и непрофитних организација.

Тежиште истраживања је усмерено ка идентификацији кључних индикатора перформанси МО и ВС и развоју елемената модела који ће омогућити мониторинг (контролу) и управљање кључним сегментима система одбране. Овакав концептуално и методолошки нов приступ, допринео је унапређењу постојећег модела управљања учинцима МО и ВС, али и уочавању одређених ограничења и проблема у поступку увођења процеса управљања перформансама у систем одбране, чиме нису умањени жељени ефекти спровођења планских докумената система одбране. Сходно томе, претпостављена су решења која би омогућила превазилажење проблема кроз успостављање нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама МО и ВС, рационализацију управљања ресурсима и визуелизацију нивоа реализације циљева у планским документима система одбране.

Кроз опис начина успостављања нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама МО и ВС, указано је на потребу повећања степена усаглашености планских докумената, прецизније утврђивање надлежности управљачких органа и увођење стандарда перформанси (учинака). Обезбеђивањем наведених ефеката, а након успостављања модела управљања перформансама МО и ВС, створени су услови да се може приступити и изради модела управљања перформансама система одбране, који би уједно био и основа за израду модела за управљање одбрамбеним способностима Републике Србије. Успостављање оваквих модела, неминовно би иницирало одговарајуће измене законске регулативе и подзаконских прописа, а ради синхронизованог спровођења планских докумената и израде адекватних стандарда, као и бољу поделу послова између доносиоца одлука у процесу управљања перформансама система одбране.

У току примене модела, рационализација процеса управљања ресурсима обухватила је кључне ефекте из домена тежње за оптималним ангажовањем људских и материјалних ресурса, потребе за контролом и смањивањем ризика, као и захтева за успешнијом реализацијом финансијских токова. Бројну величину људских и материјалних потенцијала који ће обезбедити успешније ангажовање на пословима управљања перформансама МО и ВС тешко је било предвидети, али се до реалних података дошло на основу квалитативно-квантитативних процена норми оптерећења људи и експлоатационих ресурса покретних ствари, као и других специфичних обележја зависно од врсте перформанси. У наведеном процесу, управљање ризиком је заслужило посебну пажњу, јер је указано на неопходност успостављања непрекидне контроле спровођења планских докумената система одбране, као и на потребу правовременог увођења корективних мера ради одржавања жељеног нивоа реализације циљева, односно тренда у управљању перформансама МО и ВС. Такође, целокупан процес рационализације управљања ресурсима МО и ВС, указао је и на потребу успостављања стабилног финансирања и рационалан утрошак финансијских средстава, с обзиром да се ради о систему одбране као непрофитној организацији.

У завршном делу примене модела, кроз израду одговарајуће контролне табле, приказана је визуелна интерпретација нивоа достизања циљева постављених у Министарском упутству као документу краткорочног планирања развоја, односно указано је на могућност непрекидног графичког приказа стања и способности МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране. Тиме је практично потврђено, да се увођењем контролних табли на свим нивоима управљања, руковођења и командовања у МО и ВС, може обезбедити реално праћење и тренутно реаговање у предузимању корективних мера, ради стварања потребних услова за доследну реализацију циљева постављених у дугорочним, средњорочним и краткорочним планским документима, односно примену семафорског приступа у систему одбране.

У структурном смислу, дисертација обухвата четири целине, од којих је прва научна замисао истраживања, а остале три целине представљају делове рада који су међусобно повезани и усклађени са операционалним одређењем предмета истраживања, као и са циљевима истраживања.

Након увода, у првом делу рада, приказана је научна замисао истраживања кроз формулисање проблема и предмета истраживања, постављање циљева и хипотеза, утврђивање начина истраживања и навођење научне и друштвене (практичне) оправданости истраживања.

У другом делу рада, дате су теоријске поставке процеса управљања перформансама са описом различитих модела управљања перформансама пословних профитних и

непрофитних организација, развијен је посебан модел за управљање перформансама МО и ВС и извршен је избор и тестирање оптималног модела (Jeston & Nelis, 2008).

У оквиру теоријске поставке процеса управљања перформансама, тежиште описа је усмерено на непрофитне организације, односно приказани су различити модели који се могу успешно применити за праћење стања и способности система одбране, уз навођење предности, али и недостатака који се могу појавити у току праћења спровођења планских докумената система одбране.

Такође, у овом делу рада, развијен је и посебан модел за управљање перформансама МО и ВС. Предложени модел је детаљно описан по фазама. У првој фази, описан је процес планирања и одређивања међусобног утицаја перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, док је у другој фази описан начин њиховог вредновања. У трећој фази, описан је начин прикупљања повратних информација о учинцима, односно начин извештавања о нивоу реализације циљева постављених у планским документима система одбране. У предложеном моделу, тежиште описа је било усмерено на исказивању његових предности, али и на указивању на одређене недостатке, у односу на претходно разматране моделе.

Избор оптималног модела, односно „Модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије“, извршен је од стране експерата, у односу на четири предложена модела (алтернативе, варијанте) применом четири различита метода вишекритеријумског одлучивања (VIKOR, COPRAS, MABAC и MAIRCA), а према осам унапред утврђених критеријума (прегледност, функционалност, једноставност, изводљивост, трошкови, објективност, ризик имплементације и флексибилност).⁷ Имајући у виду да одабрани критеријуми немају исти степен значајности, применом три посебна метода вишекритеријумског одлучивања (АНП, FUCOM и BWM), утврђени су њихови тежински коефицијенти.⁸ Конкретно, за коначну вредност тежинских коефицијената критеријума, узета је средња вредност (аритметичка средина, геометријска средина и Наму оператор) тежишних коефицијената критеријума који су добијени применом наведених метода.⁹ Након избора оптималног модела, извршена је анализа осетљивости решења добијених применом метода вишекритеријумског одлучивања. С обзиром на значајан број ангажованих експерата, у овом делу рада, приказана је и оцена њихове компетенције.

⁷ Методе вишекритеријумског одлучивања (ВКО) коришћене за избор оптималног модела су: VIKOR – VIšekriterijumsko COmpromisno Rangiranje; COPRAS – COmpressed PROportional ASsessment; MABAC – Multi-Attributive Border Approximation area Comparison и MAIRCA – Multi Atributive Ideal-Real Comparative Analysis.

⁸ Методе ВКО коришћене за одређивање тежинских коефицијената критеријума су: АНП – Analytic Hierarchy Process; FUCOM – Full COnsistency Method и BWM – Best-Worth Method.

⁹ Наму оператор, односно Наму mean (НМ) (Hara et al, 1998) се користи за осредњавање, односно за агрегацију вредности уз истовремено уважавање међусобних корелација између више аргумената.

Изабрани модел је тестиран у краткорочном планском периоду, у трајању од једне године, кроз процес краткорочног планирања у систему одбране, при анализи Министарског упутства за 2018. и Министарског упутства за 2019. годину. То значи, да је верификацијом предложеног модела у наведеним једногодишњим планским периодима, уједно извршено и његово делимично тестирање на актуелним документима средњорочног, па чак и дугорочног планирања развоја (Средњорочни план и програм развоја система одбране, Дугорочни план развоја система одбране Републике Србије), чиме се дошло до значајних сазнања која могу допринети стварању стабилне основе за системски приступ планирању одбране и успешнију израду планских докумената у наредном периоду. У току тестирања, применом DEMATEL методе (Decision Making Trial and Evaluation Laboratory Method), тежишно је описан поступак одређивања међусобног утицаја перспектива и перформанси, као и начин њиховог мерења. Резултат тестирања модела, представља приказ достигнутог нивоа реализације циљева постављених у наведеном једногодишњем планском документу, односно приказ достигнутог стања и способности МО и ВС, који су као излазни резултати приказани на контролној табли.

У трећем делу рада, описан је начин спровођења планских докумената, са тежиштем на документима планирања развоја система одбране. Наведени опис је обухватио: идентификацију и избор перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси; одређивање нивоа спровођења докумената планирања развоја система одбране; анализу ефеката током спровођења планских докумената и сагледавање могућности успостављања јединственог информационог система (у даљем тексту: ИС) за праћење спровођења наведених докумената.

У четвртм делу рада, приказани су ефекти примене модела и исказани су кроз уређивање нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама МО и ВС, рационализацију управљања ресурсима и обезбеђивање семафорског приступа у приказу стања и способности система одбране. Ефекат уређивања нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама МО и ВС, описан је кроз подефекте који се огледају у потреби усаглашавања докумената планирања развоја система одбране, прецизнијем утврђивању надлежности управљачких органа МО и ВС и увођењу стандарда у процес управљања учинцима система одбране. Ефекат рационализације управљања ресурсима МО и ВС, описан је кроз подефекте који су усмерени ка реалнијем ангажовању људских и материјалних ресурса, увођењу процеса управљања ризицима при достизању циљева система одбране и рационалном утрошку финансијских средстава. Ефекат семафорског приступа у приказу стања и способности система одбране, описан је кроз подефекте који се заснивају на интерпретацији и визуелном приказу на контролној табли, достигнутог нивоа реализације циљева утврђених у документима планирања развоја.

На крају су дата закључна разматрања и предлози за даља истраживања.

Саставни део рада чине преглед коришћене литературе, попис слика, табела и скраћеница, као и прилози.

I НАУЧНА ЗАМИСАО ИСТРАЖИВАЊА

У складу са пројектовањем кључних сегмената истраживања у друштвеним наукама, научна замисао у дисертацији обухватила је проблем истраживања, предмет истраживања, циљеве, задатке истраживања, хипотезе и начин (методе) истраживања. Оваквим приступом, обезбеђен је довољно широк обухват предмета истраживања са становишта теорије и праксе (Милошевић, 1989).

У односу на специфичности методологије друштвених наука, дисертација је заснована на методолошком приступу наука одбране, односно менаџмента у одбрани.

1. ФОРМУЛАЦИЈА ПРОБЛЕМА ИСТРАЖИВАЊА

У систему одбране Републике Србије до сада се није примењивао посебан модел управљања перформансама, већ су се питањима учинка система углавном бавиле организацијске јединице у МО и ВС. Анализа учинака најчешће је реализована по функцијама, односно по елементима стања и способности у току припреме и израде шестомесечних и годишњих извештаја, без свеобухватне анализе на нивоу система одбране, осим у деловима који се односе на приказ натурално-финансијских показатеља (на пример, у оквиру софтверског програма КОСТМОД)¹⁰.

У сфери експанзије информационих технологија, овакав аналитички приступ постепено је постао временски неодржив, јер не даје у потпуности реалну слику стања и способности система одбране и не прати савремене трендове у одбрамбеним системима страних, а пре свега најразвијенијих земаља.

Основу за планирање перформанси система одбране, односно перформанси МО и ВС које ће се пратити, мерити и анализирати у планском периоду, представљала су актуелна документа планирања одбране, а пре свега документа планирања развоја. Тренутно, у МО и ВС, примењује се процес планирања развоја система одбране заснован на способностима (Ковач & Стојковић, 2009).

Недовољно истраживање процеса управљања перформансама организације, условило је ситуацију да се на нивоу система одбране примењују делимично застареле

¹⁰ KOSTMOD је алат који је развијен за спровођење дугорочне анализе трошкова. Овај алат је развијао норвешки институт за истраживање одбране FFI (Forsvarets Forskningsinstitut) од 1970. године. Тренутно се користи последња верзија (верзија 4.0), која је развијена у блиској сарадњи са Универзитетом у Београду. KOSTMOD је у надлежности Управе за стратегијско планирање Сектора за политику одбране Министарства одбране и направљен је да подржи процес дугорочног одбрамбеног планирања са крајњим циљем да идентификује битне изазове који временом могу да се појаве и да им се најраније што је могуће супротстави на најбољи могући начин.

методе и технике у току анализе учинака остварених у одређеном временском, односно планском периоду. Тачније, озбиљнијих истраживања на ову тему у МО и ВС готово да није ни било, осим парцијалног истраживања спроведеног од стране Управе за стратегијско планирање Сектора за политику одбране Министарства одбране, које је резултирало израдом Нацрта модела управљања перформанса система одбране.¹¹ Овај модел, због одређених ограничења није званично имплементиран у систем одбране, али је искоришћен као основа за праћење стања и способности МО и ВС кроз примену на делу докумената краткорочног планирања (Министарско упутство). Дакле, на шестомесечном и годишњем нивоу мерени су ефекати примене, односно реализације Министарског упутства.¹²

Током досадашње примене Нацрта модела управљања перформанса система одбране у спровођењу Министарског упутства као основног документа краткорочног планирања, поред бројних предности, уочени су и одређени недостаци: нацрт модела је непрецизан у делу планирања перформанси; није развијен методски поступак који омогућава јединствени приступ у идентификовању кључних индикатора перформанси система одбране; у процес извршења, праћења и мерења перформанси недовољно су укључене савремене научне методе; путеви информација нису јасно разграничени што доводи до преклапања одређених активности; примењене научне методе и методски поступци нису у довољној мери интегрисани у јединствени модел; процес анализе и извештавања о променама перформанси система одбране није временски дефинисан; није омогућена адекватна визуелизација процеса управљања перформанса система одбране кроз примену одређених софтверских програма и информационих технологија и др.

Нацрт модела управљања перформанса система одбране је настао као потреба управљачких структура МО и ВС да прате ефекте, односно учинке реализације многобројних тежишних задатака и активности, као и да предузимају правовремене и адекватне корективне мере ради достизања пројектованих стратегијских циљева. Израда оваквог модела је замишљена да се развије као аутоматизовани процес који ће ефикасно заменити многобројне извештаје и анализе о стању и способностима система одбране и уједно бити подршка одлучивању за доношење правовремених корективних одлука, уз

¹¹ У периоду од марта до јуна 2014. године, Управа за стратегијско планирање Сектора за политику одбране Министарства одбране спровела је истраживања из области управљања перформанса организације и на основу прикупљених и обрађених резултата израдила је Нацрт модела управљања перформанса система одбране.

¹² Министарско упутство је основни документ краткорочног планирања МО и ВС и темељи се на циљно оријентисаном планирању, одређивању приоритета, рационалном управљању ресурсима и праћењу остварених резултата. Правовремено доношењем Министарског упутства даје се основа за израду годишњих планова рада и других докумената краткорочног планирања у Министарству одбране и Војсци Србије.

скраћивање времена за реаговање и значајне уштеде финансијских средстава. Тиме, имплементација модела обезбедила би ефикасно праћење развоја система одбране у условима непредвидивости и ограничених ресурса, односно обезбедила би ефикасно спровођење планских докумената система одбране.

Идејна замисао овог рада базирана је на тежњи и потреби да се изгради такав модел управљања перформансама МО и ВС који ће омогућити унапређење управљања развојем система одбране кроз успешније праћење ефеката спровођења планских докумената, како у краткорочном, тако и у средњорочном и дугорочном планском периоду.

У изради модела, коришћен је постојећи Нацрт модела управљања перформансама система одбране и доступни модели који се примењују у системима одбране дела страних земаља, као и многа друга домаћа и страна искуства из области управљања перформансама организације. У суштини, израђени модел управљања перформансама МО и ВС, пројектован је тако да представља значајно унапређену верзију постојећег нацрта модела који је развијен у Управи за стратегијско планирање Сектора за политику одбране Министарства одбране. По својим карактеристикама, предложени модел је сличан доступним моделима у страним државама, са разликом у одређеним сегментима због специфичности услова у којима се развија МО и ВС, односно наш систем одбране.

Имајући у виду недовољну истраженост проблема управљања перформансама система одбране, примена модела је потпуно научно заснована. Процес израде предложеног модела није карактерисало непознавање теорије управљања од стране управљачких органа у МО и ВС, већ недовољно познавање савремених метода и техника које се примењују у управљању перформансама организације (Jeston & Nelis, 2008).

Теоријско полазиште у изради предложеног модела, установљено је на доктринарној уређености области управљања, руковођења и командовања у МО и ВС, као и у документима планирања одбране. Научни и стручни скупови из предметне тематике у МО и ВС скоро да нису организовани, али су евидентирана појединачна и групна учешћа дела припадника система одбране на домаћим и међународним научним конференцијама.¹³

Значајна теоријска потпора истраживању, пронађена је у отвореним изворима, захваљујући доступности многобројних научних студија и стручне литературе у којима су приказане могућности примене процеса управљања перформансама организације, а нарочито радови забележени од стране дела најутицајнијих истраживачких института (Davis, 2002) и (MORS Workshop, 2004).¹⁴

¹³ На пример: Учешће дела представника Управе за стратегијско планирање Сектора за политику одбране МО на међународној научној конференцији SIMORG, која је организована на Златибору 2013. године.

¹⁴ Истраживања наведених научних института, представљала су основу за доктринарно уређење процеса управљања перформансама система одбране у Сједињеним Америчким државама, Канади и Аустралији, али и у другим државама чланицама НАТО.

Тренутно, један од најзаступљенијих концепата који се примењује у процесу управљања перформансама разних организационих система је BSC. Овај концепт, примењује се у значајном делу одбрамбених система страних земаља, где доминирају најразвијеније чланице НАТО савеза. У ред првих земаља које су примениле концепт BSC у одбрани биле су: Уједињено краљевство Велике Британије и Северне Ирске (у даљем тексту: Велика Британија), Сједињене америчке државе (у даљем тексту: САД) и Канада. Касније, поред Велике Британије, Канаде и САД, тај концепт је примењен и у делу других чланица НАТО (Немачка, Норвешка, Хрватска и др.), али и у одбрамбеним системима изван НАТО (Нови Зеланд, Аустралија, Израел и др.) (Australian Government Department of Defence, 2014). Међутим, као карактеристични примери земаља у којима се примењује концепт управљања перформансама, односно концепт BSC, издвајају се системи одбране Велике Британије и Канаде. Примена концепта BSC у системима одбране наведених земаља, заслужила је посебну пажњу у овом раду, јер се настојало да се искористе позната сазнања, која су тренутно у овом истраживачком поступку била непотпуна и недовољно систематизована, али су дала реалне основе за реализацију даљих истраживања из области управљања перформансама.

У току истраживања доступних система одбране дела страних земаља, тежило се откривању кључних елемената способности и уочавању њихових међусобних веза и односа ради идентификовања целокупног процеса управљања перформансама. Тиме је, идејна замисао рада била заснована и на потреби да се изврши, не само поређење предложеног модела са досадашњим нацртом модела и познатим моделима управљања перформансама непрофитних организација, већ и са делом модела страних земаља, како би се уочила заједничка обележја, сличности и разлике. У даљем, применом вишекритеријумског одлучивања на различите моделе, односно кроз међусобно поређење предложеног модела са познатим моделима до којих се дошло у истраживању, изабран је модел који са својим карактеристикама највише одговара систему одбране Републике Србије.

Анализом литературе која се бави процесом управљања перформансама организације у цивилном окружењу, може се закључити да међу њима не постоје значајне разлике и скоро сви се састоје из истих или сличних фаза, а што је посебно карактеристично за управљање перформансама пословних предузећа (Basković & Jovanović, 2014). Без обзира на велики број истраживања, као и количину расположивих научних и стручних докумената којима се уређује процес управљања перформансама организације, може се уочити да не постоји довољна доступност литературе из области управљања перформансама система одбране, како у домаћој, тако и светској јавности.

Такође, анализом садржаја писаних и електронских извора, уочен је висок степен интегрисаности различитих савремених метода и техника у јединствени модел управљања перформансама организације, пре свега пословних предузећа, што се ни у ком случају не може рећи за систем одбране (Ковачевић, 2019).

Наведена теоријска неизграђеност и извесна недоступност литературе из области управљања перформансама система одбране, условили су ситуацију да израђени нацрт модела не обезбеђује захтевану повезаност информација између фаза у оквиру процеса, почевши од планирања, преко извршавања и вредновања, па до контроле и завршних анализа и извештавања о оствареним учинцима. Оваква ситуација, нарочито је карактеристична за рад управљачких органа на нижим организационим нивоима, јер путеви информација нису јасно разграничени, што доводи до преклапања одређених активности и условљава неефикасну организацију рада при примени модела. Наведени недостаци нацрта модела, резултирали су појавом неразумевања процеса управљања перформансама организације на нижим командним нивоима у МО и ВС, што за последицу може имати неправилан начин идентификовања кључних индикатора перформанси.

Превазилажење наведених недостатака, остварено је дорадом постојећег нацрта модела, уз свеобухватан системски приступ кроз коришћење најновијих теоријских знања из области управљања перформансама организације и примену додатних савремених метода, алата и техника у свим фазама процеса управљања.

Имајући у виду, да је процес планирања перформанси система одбране, односно МО и ВС, у непосредној вези са процесом планирања развоја његових способности, оба процеса су посматрана у дијалектичком јединству, односно у узрочно-последичној вези. Тиме је обезбеђена неопходна повезаност пројектованих стратегијских циљева система одбране, односно уочена је јасна веза на линији: мисија, циљеви, ефекти, задаци и активности. Ради потпуног разумевања узрочно-последичних веза између процеса управљања перформансама и процеса планирања развоја система одбране заснованог на способностима, потребно је уочити паралелу у погледу значајности фазе планирања и одређивања стратегијских циљева, јер они у суштини представљају заједнички именилац оба процеса.

Одређивање стратегијских циљева, има одлучујући утицај, како на процес планирања развоја система одбране заснованог на способностима, тако и на процес управљања перформансама МО и ВС, односно система одбране. У оба процеса, потребно је повезати идентификоване елементе (способности; индикатори перформанси) са пројектованим стратегијским циљевима и одредити начин, односно методологију њиховог достизања уз најмање утrophе људских и материјалних ресурса и постизање што већих

ефеката. Анализом наведених веза и односа, бавили су се многи аутори стратегијског менаџмента, где су забележена многа значајна дела из домена процеса планирања развоја система одбране заснованог на циљевима и ефектима (Pirnie & Gardiner, 1996).

Међутим, на постепено напуштање модела планирања развоја система одбране заснованог на ефектима, утицала је и све већа улога организованих друштвених група на савремене сукобе, а посебно у области сајбер одбране и примене савремених информационих технологија (Саковић & Терзић, 2018). Међутим, без обзира на наведени тренд у планирању развоја система одбране, планирање ефеката има веома значајну улогу у току праћења и мерења дела кључних индикатора перформанси дефинисаних у планским документима одбрамбених система многих земаља (Reidar, 2004).¹⁵

Идентификовани кључни индикатори перформанси у највећој мери утичу на квалитет праћења, развоја и мерења перформанси система одбране, чиме обезбеђују валидне параметре за анализу и извештавање, као и презентовање реалног стања и способности система одбране управљачким органима. Наведени утицај кључних индикатора перформанси на доношење одлука, у средиште пажње је поставио и идентификацију критеријума на основу којих ће се извршити њихова селекција. Опредељујући значај за селекцију перформанси система одбране имају постављени стратегијски циљеви. У односу на њих, планирају се перспективе, перформансе и кључни индикатори перформанси система одбране. Аналитичким приступом из великог броја идентификованих индикатора перформанси, на основу дефинисаних циљева и приоритета, као и постављених критеријума врши се селекција и избор кључних индикатора перформанси система одбране, уз одређивање степена њихове значајности. У даљем поступку, кључни индикатори опредељујуће утичу на формирање листе перформанси које ће се мерити у дефинисаном планском периоду, ради праћења динамике и начина достизања пројектованих стратегијских циљева дефинисаних у планским документима система одбране. Оваквим перманентним и планским мерењем перформанси, у процесу спровођења планских докумената, остварује се увид у тренутно стање и способности система одбране, чиме се доприноси остварењу стратегијских циљева и његовом свеукупном развоју.¹⁶

¹⁵ Пре примене процеса планирања заснованог на способностима, у планирању одбране, а првенствено операција, доминирао је процес планирања заснован на ефектима, који је описан у многим страним делима (Davis, Effects-Based Operations, 2001), као и (Mann, Endersby, & Searle, 2002) итд. Процес планирања заснован на ефектима обрађује врсте ефеката, начин идентификовања ефеката у операцији, међусобну повезаност различитих ефеката, повезивање ефеката са циљевима и одређивање мера ефеката, као и условљеност ефеката од карактеристика објеката на којима се испољавају. Ефекти представљају основу за мерење учинка, односно перформанси система одбране, а пре свега у току припреме и извођења војних операција.

¹⁶ За рангирање различитих критеријума избора опција развоја способности могу се употребити различите методе одлучивања описане у областима теорије одлучивања (Чупић & Сукновић, 2008). Рангирање се може вршити у свим областима функционисања и рада у Министарства одбране и Војске Србије.

Уважавајући чињеницу да систем одбране, кроз непрекидно унапређење стања и развој способности остварује различите врсте ефеката, како на унутрашње, тако и на спољашње стратегијско окружење, мерење остварених учинака представља најзначајнију фазу у процесу спровођења планских докумената, односно у процесу достизања пројектованих стратегијских циљева. Константним мониторингом управљачких органа и ефикасним мерењем стања и способности, односно перформанси система одбране, обезбеђује се реална слика и стварају услови за предузимање евентуалних корективних мера за одржање тренда развоја система.

Ефикасним мерењем, правовременим анализама и тачним извештавањем о учинцима, процес управљања перформансама система одбране у потпуности се ставља у функцију подршке одлучивању управљачких органа, не само ради тренутног приказа стања и способности система, већ и подршке свим фазама процеса планирања развоја система одбране. Посебан допринос вредновању перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, уочава се при упоређивању постојећих и потребних способности у фази избора опција развоја система одбране.¹⁷

Применом предложеног модела, тежишно се обезбеђује успостављање нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама МО и ВС, рационализација процеса управљања ресурсима и обезбеђивање адекватног приказа стања и способности система одбране. Између осталог, остварује се и потребна транспарентност процеса управљања, реално се прате остварени ефекти у односу на захтевани ниво ефикасности и ефективности, стварају се услови за објективније анализе и извештавања управљачких органа у функцији подршке одлучивању и обезбеђује правовремено предузимање корективних мера, уз рационално коришћење додељених финансијских средстава.

Уважавајући чињеницу да је управљање перформансама на нивоу МО и ВС недовољно истражено, као и да не постоји развијен модел на свим нивоима управљања (руковођења и командовања), проблем истраживања је лоциран на модел који се може ефикасно употребити у функцији праћења спровођења планских докумената система одбране Републике Србије. Тиме се може утврдити и суштина проблема истраживања као: истраживање постојећих модела управљања перформансама система одбране и других

¹⁷ Избор опција развоја способности у највећој мери опредељују одабрани критеријуми за избор опција (Димић, Љубојевић, & Саковић, 2018). Од нарочитог значаја за идентификовање критеријума избора опција развоја способности је литература која се бави применом процеса планирања развоја заснованог на способностима (TRADOC, 2009), а нарочито са аспекта утицаја опција развоја способности на развој способности, као и литература која се бави процесом набавки, готовошћу и развојем технологије у одбрани (USA Department of Defence, 2009).

непрофитних организација Републике Србије, могућности њиховог унапређења и усклађивања са актуелним и будућим потребама система одбране, као и утврђивање адекватног модела управљања перформансама МО и ВС за праћење спровођења планских докумената система одбране.

У односу на суштину проблема истраживања, препозната су два њена основна чиниоца: 1) постојећи модели управљања перформансама система одбране и других непрофитних организација у земљи и иностранству и 2) процес спровођења планских докумената система одбране. У складу са утврђеним чиниоцима суштине проблема истраживања, на бази анализе постојећег модела и нацрта модела управљања перформансама система одбране, као и модела описаних у теорији управљања перформансама непрофитних организација и примењених у пракси система одбране појединих земаља, предложен је адекватни модел који ће се успешно применити за праћење спровођења планских докумената система одбране Републике Србије.

На основу анализе сазнања и изнетих хипотетичких ставова, постављено је следеће основно питање: *„Које је ефекте могуће остварити остварити применом модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената система одбране Републике Србије?“*

2. ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊА

Анализа проблема истраживања указала је на закључак да је управљање перформансама МО и ВС, релативно нова појава у нашој теорији и пракси, што је захтевало да се предмет истраживања јасно одреди, ограничи на елементе који се истражују и доведе у реалне оквире. Ради реалне поставке предмета истраживања, извршен је системски приступ проблему управљања перформансама, придајући свим кључним елементима МО и ВС посебну пажњу и значај, а нарочито њиховом утицају на процес спровођења планских докумената система одбране.

Из проблема истраживања, видљиво је да квалитет спровођења планских докумената система одбране, неминовно зависи од достигнутог нивоа управљања перформансама МО и ВС, који условљава низ различитих чинилаца, што је захтевало да се они што јасније одреде ради конкретнијег усмеравања истраживања. С обзиром на сложеност управљања перформансама у МО и ВС, у истраживању је уважено начело реалности и дефинисане су сазнајне границе. Тиме су, због немогућности да се одређене појаве у потпуности истраже, а у складу са усвојеном методологијом истраживања, узета у обзир и следећа ограничења:

- у ужем смислу, под системом одбране се подразумева МО и ВС (у складу са Законом о одбрани Републике Србије субјекте система одбране поред МО и ВС представљају: грађани, државни органи, органи аутономних покрајина, органи јединица локалне самоуправе, привредна друштва, друга правна лица и предузетници);
- нетранспарентан приступ информацијама и подацима о управљању перформансама у страним земљама, односно њиховим системима одбране и оружаним снагама (подаци су врло често класификовани са одређеним степеном тајности, што отежава приступ потребним и валидним информацијама);
- перформансе МО и ВС су груписане кроз четири перспективе, чиме је прихваћен општи принцип организационе успешности да се оптималан број перспектива креће у распону од четири до шест елемената;
- организацијска структура МО и ВС разматра се у односу на тренутно, односно актуелно стање у периоду истраживања;
- планска документа система одбране обухватају сва дугорочна, средњорочна и краткорочна планска документа која су израђена у МО и ВС, а разматрају се документа планирања развоја система одбране;
- простор истраживања одговара природном амбијенту Републике Србије;¹⁸
- време истраживања одговара климатским условима у Републици Србији, а у смислу трајања обухвата период од 2011. године до тренутка завршетка истраживања;

¹⁸Природни амбијент Републике Србије за потребе истраживања представља простор у смислу војногеографске процене њеног положаја и ратишта.

– истраживање се односи на успостављање новог модела управљања перформансама МО и ВС, који ће обезбедити боље спровођење планских докумената система одбране.

Остала ограничења наведена су у раду, онда када се за њима указала потреба. То су углавном ограничења оперативног карактера, која се односе на примену одговарајућих метода и на поузданост резултата добијених тим методама.

Полазећи од принципа прецизности, сагласно проблему који је истраживан, а имајући у виду ограничења и реалност истраживања, предмет је прелиминарно одређен као *Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената система одбране Републике Србије*.

3. ЦИЉЕВИ ИСТРАЖИВАЊА

Имајући у виду сложеност предмета истраживања, у појединим сегментима постигнути су различити нивои научног сазнања, али је ипак одређен јединствени научни циљ (Милосављевић & Радосављевић, 2013). Дакле, општи циљ истраживања је да се кроз систематизацију знања из домена разних модела управљања перформансама непрофитних организација, сагледавање и анализу примењене теорије и праксе управљања перформансама система одбране дела страних земаља, као и кроз истраживање карактеристика праксе управљања учинцима (перформансама) система одбране Републике Србије, утврди оптималан модел управљања перформансама МО и ВС. Након избора оптималног модела, извршена је његова примена кроз спровођење Министарског упутства, као краткорочног документа планирања развоја система одбране.

У раду је достигнута научна дескрипција, односно научна класификација и типологизација, док се вишим нивоима научних циљева непрекидно тежило у току израде дисертације.

Научна дескрипција примењена је у току описа разматраних модела, као и утицају примене новог модела на унапређење свих управљачких функција у МО и ВС, чиме су утврђене позитивне разлике (побољшања) у односу на постојеће начине управљања учинцима (перформансама) система одбране. С тим у вези, применом системског приступа у управљању перформансама непрофитних организација у цивилном сектору и искустава дела страних земаља из ове области, на нивоу научне дескрипције, предложен је модел који уважава све специфичности МО и ВС и уједно омогућава даљи развој и истраживање у домену спровођења планских докумената система одбране.

Научна класификација и типологизација примењена је у току разврставања појединих појава из предмета истраживања по одређеним критеријумима, а нарочито у

погледу утврђивања фаза предложеног модела и груписања кључних индикатора по перформансама и перспективама система одбране.

Практични циљ истраживања постигнут је у току тестирања предложеног модела, чиме је посредно указано на употребљивост резултата истраживања. Конкретно, практични циљеви се односе на имплементацију решења до којих се дошло током истраживања и укључивање тих решења у процес управљања перформансама МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране. На овај начин су употпуњена сазнања војних наука и остварена је боља ефикасност праћења развоја, а тиме и планирања и употребе снага одбране у различитим условима. Практични циљеви рада усмерени су ка обезбеђивању смерница за практичну примену предложеног модела, чиме би се органима који се баве пословима управљања учинцима олакшао рад, унапредила и повећала ефикасност управљања, а тиме и квалитет функционисања, односно квалитет праћења спровођења планских докумената и познавања тренутног стања и способности система одбране. У практичном смислу, предложени модел може се, уз одређене корекције, применити и за управљање перформансама у другим сложеним организационим системима и институцијама које имају карактеристике сличне МО и ВС, односно обележја релативно затвореног система.

4. ХИПОТЕЗЕ

Полазећи од проблема и предмета истраживања, као и сазнања из праксе, а поштујући достигнути ниво научног сазнања из домена управљања учинцима (перформансама) система одбране, истраживање је одређено кроз: основну (општу), три посебне и осам појединачних хипотеза.

У складу са утврђеним предметом и постављеним циљевима, дефинисана је основна (општа) хипотеза која гласи: *Применом модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената система одбране, могу се постићи различити ефекти кроз уређивање нормативно-правног и планског оквира, рационализацију управљања ресурсима и визуелизацију нивоа реализације циљева.*

Ради провере основне (опште) хипотезе разматране су три посебне хипотезе, односно ради провере прве и друге посебне хипотезе разматране су по три појединачне хипотезе, док су за проверу треће посебне хипотезе разматране две појединачне хипотезе.

Прва посебна хипотеза: *Идентификација и избор перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси Министарства одбране и Војске Србије у току*

спровођења планских докумената система одбране, условљени су процесом планирања и одређивања њиховог међусобног утицаја, што доприноси уређивању нормативно-правног и планског оквира управљања перформансама.

Прва појединачна хипотеза прве посебне хипотезе: Идентификација и избор перспектива Министарства одбране и Војске Србије у току спровођења планских докумената система одбране, условљени су процесом планирања перспектива и одређивања њиховог међусобног утицаја, што доприноси повећању степена усаглашености међу документима.

Друга појединачна хипотеза прве посебне хипотезе: Идентификација и избор перформанси Министарства одбране и Војске Србије у току спровођења планских докумената система одбране, условљени су процесом планирања перформанси и одређивања њиховог међусобног утицаја, што омогућава прецизније утврђивање надлежности управљачких органа.

Трећа појединачна хипотеза прве посебне хипотезе: Идентификација и избор кључних индикатора перформанси Министарства одбране и Војске Србије у току спровођења планских докумената система одбране, условљени су процесом планирања кључних индикатора перформанси и одређивања њиховог међусобног утицаја, чиме се доприноси стандардизацији процеса управљања учинцима.

Друга посебна хипотеза: Одређивање нивоа спровођења планских докумената система одбране, може се утврдити на основу вредновања перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси Министарства одбране и Војске Србије, чиме се омогућава рационализација управљања ресурсима.

Прва појединачна хипотеза друге посебне хипотезе: Одређивање нивоа реализације циљева планских докумената система одбране, може се установити оцењивањем перспектива и перформанси и мерењем кључних индикатора перформанси Министарства одбране и Војске Србије, чиме се утиче на реалније ангажовање људских и материјалних ресурса.

Друга појединачна хипотеза друге посебне хипотезе: Одређивање степена реализације корективних одлука у процесу спровођења планских докумената система одбране, врши се на основу утврђених разлика између вреднованих корективних мера и планираних резултата перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси Министарства одбране и Војске Србије, чиме се доприноси смањењу ризика при достизању циљева.

Трећа појединачна хипотеза друге посебне хипотезе: Анализа ефеката током спровођења планских докумената система одбране, реализује се на основу прикупљених

повратних информација и извештаја о учинцима Министарства одбране и Војске Србије, што омогућава рационалан утрошак финансијских средстава.

Трећа посебна хипотеза: Адекватном употребом доступних информационих система, софтверских програма и база података, могуће је успоставити основе јединственог информационог система за управљање перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената, чиме се обезбеђује семафорски приступ у приказу стања и способности система одбране.

Прва појединачна хипотеза треће посебне хипотезе: Коришћењем доступних комерцијалних и других софтверских програма, могуће је унапредити одређена софтверска решења за анализу ефеката у Министарству одбране и Војсци Србије, чиме ће се обезбеђује боља интерпретација достигнутих циљних вредности перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси у току праћења спровођења планских докумената система одбране.

Друга појединачна хипотеза треће посебне хипотезе: Увођењем нових, увезивањем постојећих и модификацијом комерцијалних информационих система уз формирање адекватних база података, могуће је доћи до одређених решења за успостављање основа јединственог информационог система у Министарству одбране и Војсци Србије, који ће обезбедити бољу визуелизацију нивоа реализације циљева у току спровођења планских докумената система одбране.

5. НАЧИН ИСТРАЖИВАЊА

У току израде дисертације, начин истраживања је био у потпуности усаглашен са предметом и циљевима истраживања, при чему је обезбеђен релативно оптималан методско-инструментални оквир за прикупљање података. Кроз приказ начина истраживања обухваћене су: методе истраживања, извори података и обухват истраживања (Милошевић, 1989).

У истраживању су коришћене различите врсте метода за решавање проблема, укључујући и филозофски приступ. Овај приступ је примењен у оријентацији истраживања и успостављању концепта по коме је реализовано истраживање. Конкретно, применом дијалектичке методе, омогућено је сагледавање предмета истраживања у њеној генези, као и сагледавање узрочно-последичних веза у предмету истраживања. Применом позитивистичког приступа, наметнута је потреба да се избор метода врши искључиво у складу са предметом истраживања. Такође, позитивистички приступ се огледа и у сагледавању утицаја практичних манифестација процеса управљања перформансама МО и ВС. Наведене манифестације су чулно опажене и искуствено проверене. Конкретно, резултати истраживања су имплицирали оригинална и практична решења кроз примену модела управљања перформансама МО и ВС у току спровођења Министарског упутства, као краткорочног документа планирања развоја система одбране.

У току истраживања, тежишно су примењене методе које се примењују у области друштвено-хуманистичких, али су биле значајно заступљене и методе које се примењују у области техничко-технолошких наука. Дакле, у истраживању су примењене (Милосављевић & Радосављевић, 2013): основне методе (методе анализе и дедукције; методе синтезе и индукције; метода апстракције; метода конкретизације; метода класификације; метода генерализације; метода дефиниције), опште методе (метода моделовања; историјско-компаративна метода; статистичка метода), методе прикупљања података (метода анализе садржаја и метода испитивања) и методе операционих истраживања (методе вишекритеријумског одлучивања). С обзиром на недовољна сазнања из области управљања перформансама система одбране страних земаља, за истраживање су посебно биле значајне методе за прикупљање података (метода анализе садржаја и метода испитивања).

Метода анализе садржаја примењена је за прикупљање података о предмету истраживања из доступне литературе. Изворе података за примену методе анализе садржаја представљала је различита литература, и то првенствено: закони и подзаконски акти у вези са процесом планирања развоја, стратегије, смернице за планирање развоја,

усвојена документа дугорочног, средњорочног и краткорочног планирања, акти МО и ВС који су се односили на израду Дугорочног плана развоја система одбране Републике Србије, подаци са званичних сајтова Републичког завода за статистику и Министарства одбране, као и различита научна и стручна литература и доктринарна документа која се у потпуности или делимично односе на процес управљања перформансама (учинцима) система одбране.

Метода испитивања примењена је за прикупљање података кроз анкетирање, а у мањем обиму интервјуисање. Наведене технике су реализоване са компетентним лицима, односно са врхунским познаваоцима проблематике (експертима) из предмета истраживања. У ту сврху, израђени су и адекватни инструменти (скала процене, протокол за интервју, анкетни упитник, арак за анализу садржаја). Узимајући у обзир комплексност предмета истраживања, као и ниво познавања проблематике у вези са предметом истраживања од стране коресподената, одабран је слободни интервју и отворни анкетни упитник. Интервјуом су прикупљени подаци од експерата у вези са могућностима примене предложеног модела у процесу спровођења планских докумената, као и о искуствима примене постојећег модела управљања учинцима система одбране.

Анкетирање је имало значајну улогу у прикупљању података за потребе спровођења метода операционих истраживања, изјашњавањем експерата о значају и међусобном утицају појединих појава обухваћених предметом истраживања. Интервју је спроведен са најискуснијим коресподентима (експертима), а зависно од питања коресподенти (експерти) су давали одговоре у усменој или писаној форми.¹⁹ Ради свеобухватних анализа прикупљених података и валидације хипотеза, коришћен је значајан број инструмената: скале процене (прилози 1, 2 и 3), анкетни упитници (прилози 4, 5 и 7), протокол за интервју (Прилог 6) и арак за анализу садржаја (Прилог 8).

Подаци прикупљени у току истраживања су класификовани и груписани по појединачним хипотезама. Методом анализе садржаја, подаци су груписани на основу сличности појава (процеса, појмова) на које се одредбе докумената односе, релације са другим појавама и приоритете извора. Подаци су обрађени применом компаративне и статистичке методе. Компаративном методом су утврђена заједничка и различита својства у разматраним моделима и најчешће су идентификована кроз њихове предности и недостатке. Статистичком методом су добијени подаци о средњим вредностима појединих ставова у литератури, као и учешћу појединих ставова у односу на укупан број прикупљених података, а у циљу извођења адекватних закључака.

¹⁹У циљу уједначавања ставова коресподената (експерата) при примени интервјуа, примењена је DELFI метода.

У истраживању посебан значај је имала примена метода вишекритеријумског одлучивања, где је се на основу одабраних критеријума донета одлука о избору најбоље опције (алтернативе) из скупа предложених модела (Митић & Димић, 2017). Дакле, истраживање није било могуће применити без детаљније анализе литературе која се бави методама одлучивања и претраживања база података (Чупић & Сукновић, 2008).

Примена метода операционих истраживања укључила је примену метода вишекритеријумског одлучивања, а тежишно АНР, FUCOM, BWM, VIKOR, COPRAS, МАВАС и др. За одређивање међусобног утицаја између перспектива и перформанси коришћена је DEMATEL метода. Поред наведених, коришћене су и друге методе ради обраде података прикупљених интервјуом, анкетним упитником и скалом процене, а због одређивања значаја појединих појава које су обухваћене предметом истраживања, као и утврђивања степена њиховог међусобног утицаја и приказа добијених резултата.

Поред наведених метода, за сређивање и обраду података, посебно је примењена fuzzy логика за утврђивање средње вредности процене групе експерата (Lo, Chen, Tsai, & Chao, 2010). Дакле, приликом примене групног одлучивања, а ради повећавања објективности испитаника (експерата), употребљена је fuzzy логика, како би се омекшале границе између различитих нивоа скале процене по којој су испитаници (експерти) процењивали одређене појаве и процесе (ставове) и то кроз утврђивање средње вредности процене групе експерата. Према препорукама (Ghazinoory, Esmail Zadeh, & Memariani, 2007) из практичних разлога се користе троугласти fuzzy бројеви облика – израз (1):

$$x = (x^l, x^m, x^n) \quad (1)$$

где је:

x^l - доња или песимистичка вредност,

x^m - средња или највероватнија вредност и

x^n - горња или оптимистичка вредност утицаја фактора.

Испитаници (експерти) су процену вршили лингвистичким дескрипторима, према следећој скали:

- веома мање - VL (0; 1; 3),
- мање - L (1; 3; 5),
- исто, подједнако (средње) - M (3; 5; 7),
- веће - VH (5; 7; 9),
- веома веће - VH (0; 1; 3).

У наредном кораку, израчунато је средње мишљење групе испитаника (експерата). Средње мишљење групе експерата \bar{x}_i , за сваки критеријум, добијено је агрегацијом

појединачних мишљења у виду средње вредности добијеног сета fuzzy бројева (мишљења) – израз (2):

$$\bar{x}_i = (\bar{x}_i^l, \bar{x}_i^m, \bar{x}_i^n) = \left(\frac{1}{a} \sum_{k=1}^a x_i^{kl}, \frac{1}{a} \sum_{k=1}^a x_i^{km}, \frac{1}{a} \sum_{k=1}^a x_i^{kn} \right) \quad (2)$$

где је:

$i = 1, \dots, n$ (редни број критеријума по редовима);

$k = 1, \dots, a$ (редни број испитаника - експерта).

Квантитативна вредност средње процене групе испитаника (експерата), утврђена је дефазификацијом средњег одговора групе експерата применом градираног метода интеграције средине fuzzy бројева (Shan Huo Chen, 2006) – израз (3):

$$x_{idef} = \frac{\bar{x}_i^l + \bar{x}_i^m + \bar{x}_i^n}{6} \quad (3)$$

У раду је коришћен системски приступ у решавању проблема. Системски приступ за разлику од парцијалног решавања управљачког задатка, захтева анализу свих делова и функција система, релевантних за дати управљачки задатак и то почев од поставке проблема, па до примене управљачких акција (Миладиновић, 1980). Тако је, системски приступ при изради модела управљања перформансама МО и ВС био веома користан, јер се заснива на сталном усавршавању делова у функцији целине, односно у конкретном случају, ради свеобухватног праћења процеса спровођења планских докумената система одбране.

Извори података за истраживање су утемељени на научној и стручној литератури (књиге, пројекти, научни и стручни радови објављени у часописима, на научним конференцијама и скуповима), доступним стратегијским, доктринарним и нормативним актима, као и прописима који су донети у МО и ВС, министарствима Владе Републике Србије и надлежним посебним организацијама. Тежишно је обухваћена литература из области управљања перформансама у непрофитним организацијама (цивилни сектор, оружане снаге, системи одбране), али и друга доступна документа из отворених извора која третирају истраживану област.

Извор података представљала је и богата искуствена пракса из области функционисања управљачких и извршних органа МО и ВС на стратегијском и оперативном нивоу, ставови и искази појединаца који су ангажовани или су били ангажовани на пословима и задацима стратегијског и оперативног планирања и управљања учинцима у МО и ВС, али и у другим субјектима система одбране (Министарство унутрашњих послова и др.) (Субошић & Нешић, 2017). Од компетентних субјеката (експерти и коресподенти), коришћени су искључиво ставови и искази о предмету истраживања. Тиме су, по својој специфичности, као извор података, посебно

наглашени знање и мишљење стручних лица – експерата из домена стратегијског планирања, услед потребе за предвиђањем будућих појава и догађаја, односно утврђивања трендова развоја система одбране.²⁰

У истраживању, укупну статистичку масу за анкетање (интервјуисање) представља укупан број управљачких органа у МО и ВС, од којих је одабран одговарајући узорак. Приликом формирања узорка узете су у обзир карактеристике статистичке масе, као и природа предмета истраживања, на основу чега су формиран критеријуми који се односе на степен образовања, старосно доба и обављање послова у систему одбране.

За формирање узорка анкетања (интервјуисања) примењен је стратификовани случајни узорак, а стратоси су одређени на основу карактеристика укупне статистичке масе, и то: образовна структура, старосно доба, радно место управљачких органа МО и ВС у систему одбране и др. Анкетање (интервјуисање) је реализовано на узорку од просечно 100 коресподената (експерата) припадника МО и ВС, као репрезентата система одбране, од чега је 10 коресподената (експерата) припадника изван МО и ВС који се налазе у статусу заинтересованих страна, а тежишно екперата из Министарства унутрашњих послова. Узимајући у обзир карактеристике укупне статистичке масе, расподела узорка је извршена по стратосима (Табела 1).

Табела 1. Организациони делови МО и ВС и стратоси узорка за спровођење испитивања

Категорије	Старосно доба				Образовање		Укупно
	20-30	31-40	41-50	51-55	Средње	Високо	
Секретеријат МО			1	1		2	2
Сектор за политику одбране		2	6	2		10	10
Сектор за људске ресурсе	1	1	2	1		5	5
Сектор за материјалне ресурсе	1	1	2	1		5	5
Сектор за буџет и финансије		1	1	1		3	3
Сектор за цивилну одбрану и припреме одбране	1	1	2	1		5	5
Припадници МО	3	6	14	7		30	30
Генералшаб ВС	1	2	3	4	1	9	10
Команда Копнене војске	1	2	2	3	1	7	8
1. бр КоВ		1	1	1		3	3
2. бр КоВ		1	1	1		3	3
3. бр КоВ		1	1	1		3	3
4. бр КоВ		1	1	1		3	3

²⁰ Управа за стратегијско планирање Сектора за политику одбране Министарства одбране и Управа за планирање и развој (Ј-5) Генералштаба Војске Србије.

Категорије	Старосно доба				Образовање		Укупно
	20-30	31-40	41-50	51-55	Средње	Високо	
Организација							
Специјална бригада		1	1	1		3	3
Мешовита артиљеријска бригада			1	1		2	2
Бригада везе			1	1		2	2
Команда РВ и ПВО	1	2	2	3	1	7	8
204. ваздухопловна бригада		1	1	1		3	3
98. ваздухопловна бригада		1	1	1		3	3
126. бригада ВОЈИН			1	1		2	2
250. ракетна бригада за ПВД			1	1		2	2
Команда за обуку	1	1	2	1	1	4	5
Припадници ВС	4	14	20	22	4	56	60
Припадници изван МО и ВС	1	2	3	4		10	10
Укупно	8	22	37	33	4	96	100

Сређивање података је реализовано груписањем прикупљених података по напред одређеним стратосима, односно по образовној структури и старосној доби. Обрада података је реализована употребом широко распрострањених софтверских програма, а претежно при прорачуну средњих вредности ставова коресподената (експерата). Просторни размештај укупне статистичке масе је на целој територији Републике Србије, односно на простору размештаја организационих делова МО и ВС, односно система одбране.

У домену разматрања планских докумената система одбране, укупна статистичка маса за спровођење анкета (интервјуисања) експерата, тежишно се односила на професионалне припаднике Управе за стратегијско планирање Сектора за политику одбране Министарства одбране, имајући у виду да је Управа за стратегијско планирање надлежна за процес стратегијског управљања у систему одбране. С тим у вези, тренутно бројно стање Управе за стратегијско планирање представљало је укупну статистичку масу експерата. Дакле, карактеристике укупне статистичке масе су фокусиране на проучавање предмета истраживања, а тежишно у вези су са учешћем припадника Управе за стратегијско планирање у изради досадашњег нацрта модела управљања перформансама система одбране и изради нацрта Стратегијског прегледа одбране Републике Србије, као првог у низу докумената планирања развоја система одбране. Међутим, најзначајнија искуства и истраживачки подаци, прикупљени су у току израде и спровођења Министарског упутства, као документа краткорочног планирања развоја система одбране. Реализација Министарског упутства разматрана је за једногодишње планске периоде (од 2017. до 2019. године), са тежишем на 2019. години.

Узимајући у обзир карактеристике укупне статистичке масе одабран је намерни узорак, а критеријум избора узорка је учешће експерата у процесу израде докумената планирања развоја. Узорак за спровођење интервјуисања (анкетирања) укључује 20 припадника Управе за стратегијско планирање (осам лица из Одељења за планирање, програмирање и анализе, седам лица из Одељења за стратегију и пет лица из састава Одељења за научно-истраживачку и инвентивну делатност). С тим у вези, у прикупљању података за истраживање, коришћен је парцијални скуп као тип суженог обухвата, јер се таквим приступом обезбедило да се смањи ангажовање кадровских, материјалних и временских ресурса, а не умањи вредност добијених података (Милошевић, 1989).

Дакле, у процесу израде и примене предложеног модела управљања перформансама МО и ВС, тежишно су интервјуисани, односно анкетирани припадници Управе за стратегијско планирање, као експерти из области стратегијског планирања. Поред припадника организацијске јединице МО надлежне за стратегијско планирање, у истраживању је учествовао и значајан број лица одређених Решењем министра одбране о образовању Посебне радне групе за израду нацрта Стратегијског прегледа одбране Републике Србије.

У том смислу, истраживање је реализовано уз коришћење експертских и коресподентских знања (анкетирано је просечно 100 лица) у следећим организацијским целинама: Министарство одбране – 30 лица (Секретеријат, Сектор за политику одбране, Сектор за људске ресурсе, Сектор за материјалне ресурсе, Сектор за буџет и финансије, Сектор за цивилну одбрану и припреме одбране), Војска Србије – 60 лица (команде оперативног и тактичког нивоа до бригаде) и други субјекти система одбране – 10 лица ван МО и ВС (Табела 1).

6. НАУЧНА И ПРАКТИЧНА ОПРАВДАНОСТ ИСТРАЖИВАЊА

Научна оправданост истраживања манифестује се у погледу развоја теорије менаџмента, а нарочито области планирања развоја, развоја метода и техника истраживања, као и развоја метода и методских поступака планирања развоја система одбране.

Истраживање је научно оправдано, јер се допринос рада састоји у:

- научној дескрипцији процеса управљања перформансама МО и ВС, односно перформансама система одбране;
- утврђивању утицајних фактора који опредељујуће утичу на усмеравање процеса управљања перформансама;
- утврђивању кључних индикатора, перформанси и перспектива у процесу управљања перформансама МО и ВС, односно перформансама система одбране;
- изради модела управљања перформансама МО и ВС који је у функцији спровођења планских докумената система одбране;
- указивању на потребу успостављања новог нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама у МО и ВС, односно у систему одбране;
- схватању значаја и потребе увођења процеса рационализације ангажовања ресурса у МО и ВС, односно у систему одбране;
- обезбеђивању семафорског присуца у приказу нивоа реализације циљева постављених у планским документима система одбране, односно приказу стања и способности МО и ВС, као и других субјеката система одбране;
- примени нових метода, алата и техника за одређивање тежинских коефицијената перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, као и одређивању интензитета њиховог међусобног утицаја;
- указивању на могућност увођења јединственог ИС за управљање перформансама МО и ВС, односно перформансама система одбране;
- приказу начина одређивања и анализе тренда развоја система одбране.

Наведени аспекти научне оправданости истраживања у претходном периоду нису били свеобухватније истраживани у МО и ВС, а посебно када је у питању управљање перформансама код осталих субјеката система одбране.

Према свом карактеру, ово истраживање је верификаторно и хеуристичко. Верификаторни карактер је заступљен у домену потврђивања или одбацивања постојећег начина управљања перформансама, а хеуристички карактер у изналажењу адекватних

метода, модела и критеријума у циљу побољшања ефикасности функционисања управљања перформансама у МО и ВС, односно у систему одбране.

У методолошком погледу, истраживање је допринело стицању искустава у изради модела управљања перформансама непрофитних организација, међу којима су посебно карактеристични субјекти система одбране, као и друга правна лица која се баве пословима безбедности и одбране.

Истраживање је друштвено (практично) оправдано јер се односи и на конкретне резултате који ће допринети развоју теорије и праксе менаџмента у одбрани и бити коришћени у решавању кључних проблема у области управљања перформансама МО и ВС. Посебан допринос истраживања огледа се у обезбеђивању механизма за праћење спровођења планских докумената система одбране, који производе ефекте исказане кроз потребу додатног уређивања нормативно-правног и планског оквира, рационализацију управљања ресурсима и визуелизацију нивоа реализације циљева.

Истраживање је практично оправдано, јер треба да:

- расветли доминантне карактеристике процеса управљања перформансама у МО и ВС, односно у систему одбране;
- утврди подручја на којима се управљање перформансама МО и ВС може унапредити;
- предложи и на одређеном планском документу тестира модел управљања перформансама МО и ВС, односно система одбране;
- прикаже начин вредновања перформанси и предузимања корективних мера, ради смањења ризика при реализацији постављених циљева;
- обезбеди адекватну интерпретацију и визуелни приказ резултата праћења, односно достизања постављених циљева у току спровођења планских докумената система одбране.

Сазнања до којих се дошло током истраживања, неминовно иницирају даљи развој и унапређење модела управљања перформансама МО и ВС и постављају полазне основе за увођење овог процеса у друге субјекте система одбране. Такође, реализацијом истраживања указано је и на потребу увођења ИС у МО и ВС, пре свега ради аутоматизације процеса и развоја адекватних система за подршку одлучивању у домену стратегијског планирања одбране.

II МОДЕЛ УПРАВЉАЊА ПЕРФОРМАНСАМА МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ

1. ТЕОРИЈСКЕ ПОСТАВКЕ УПРАВЉАЊА ПЕРФОРМАНСАМА

Управљање перформансама је саставни део савременог менаџмента. Његовом декомпозицијом добијамо појмове који су представљају основу организационе успешности у свим областима друштвеног живота (Стефановић, 1999).²¹ У научној и стручној јавности, појам менаџмента се најчешће поистовећује са појмом управљања, чиме је у раду оправдано коришћена и литература из области „менаџмента перформансама“ (Aguinis, 2009).

У процесу управљања перформансама од суштинског значаја представља однос визије, мисије и стратегије, чиме се и објашњава сврха постојања сваке организације. Визија најдаље гледа у будућност, мисија која из ње проистиче у потпуности је подржава и прати, док се стратегија организације фокусира на њихово спровођење. При оваквом односу наведених елемената, највећи значај на процес управљања перформансама организације има стратегија, односно реализација стратегијских циљева (Hwang & Yoon, 1981).

У погледу управљања перформансама организације, стратегија је у концепцији Нортонa и Каплана схваћена као хипотеза о узрочно-последичним односима (Kaplan & Norton, 2011). Према њима остваривање визије (мисије) подразумева секвенцу стратегијских периода током којих се заједнички стреми образовању узрочно-последичног графа усмереног од нижих ка вишим нивоима у настојању достизања визије (мисије). Међутим, многи аутори имају и другачије схватање стратегије организације. За процес управљања перформансама, стратегија је у дескриптивном приступу, кратко речено, адаптивна координација (Farjoun, 2002). Тиме је стратегија организације, у дескриптивном приступу, схваћена као планирана или актуелна координација главних циљева и акција организације, у времену и простору, која непрекидно прилагођава организацију њеном окружењу.

1.1. Појам и карактеристике процеса управљања перформансама

Ради потпуног разумевања процеса управљања перформансама у различитим организационим системима, потребно је извршити анализу појмова који га чине – „*управљање (менаџмент)*“ и „*перформанса*“ и објаснити настанак и генезу његовог развоја, са тежиштем на управљању перформансама (Smith, 2005).

²¹ Према етимолошком пореклу, корен појма менаџмент је у латинској речи *manus* – рука и мада се његово значење временом мењало, употребљава се да означи процес руковођења, обучавања или усмеравања.

У суштини, нема ваљаног функционисања и развоја неке организације без адекватног управљања том организацијом и њеним процесима. Један од саставних чинилаца и неопходних услова ваљаног управљања организацијом јесте адекватно управљање њеним перформансама (Балабан & Ристић, 2013).

1.1.1. Појам управљања перформансама

Управљање перформансама подразумева систематско, интегрисано планирање, усмеравање, координисање и контролисање активности у организацији, ради делотворног и ефикасног постизања циљева те организације. У току управљања перформансама може се појавити низ теоријско-методолошких и практичних проблема, што представља и својеврсно искуство у процесу дугогодишњег проучавања и истраживања проблема управљања перформансама, развоја софтверских решења и примене концепата и решења у пракси.

Управљање перформансама укључује систем процеса, процедура и средстава који организацији помаже да оптимизује перформансе. Неки од нужних услова ваљаног управљања перформансама организације јесу ваљано управљање њеним процесима и ваљано прилагођавање њених процеса актуелним и предвиђеним захтевима окружења организације. То значи, да нема успешних перформанси организације без ваљано обликованих, уређених и међусобно усклађених пословних процеса (Балабан & Ристић, 2013). Процеси управљања перформансама укључују предвиђање, формулисање стратегије, буџетирање и друге активности. Управљање перформансама у непрофитним организацијама, најчешће се заснива на BSC, TQM и другим познатијим методологијама.²²

За процес управљања перформансама организације непосредно је везано мерење, односно вредновање њених кључних активности. У суштини, то су мерења кључних индикатора перформанси која омогућавају спознају колико организације постижу постављене стратегијске и друге циљеве, а приказују се у виду исхода кроз разне апликативне приказе. Међу технолошким апликацијама које се најчешће користе у управљању перформансама спадају: 1) карте скорова засноване на методологији каква је BSC и подесне су за стицање увида у постизање стратегијских, оперативних и тактичких циљева и 2) контролне табле које олакшавају мониторингање и праћење перформанси (Дакић & Ђорђевић, 2010). С тим у вези, управљање перформансама се посматра као вид

²²TQM (Total Quality Management) – “Тотални квалитет менаџмента” или “Тотално управљање квалитетом” или “Тотални менаџмент квалитета”, представља свеобухватни концепт који обједињује технички, тржишни, економски, организациони и етички аспект пословања. По свом приступу TQM је врхунски ниво концепта унапређења квалитета са једне стране, и врхунски ниво концепта менаџмента са друге стране (<https://www.mef.edu.rs/documents/clanci/minic-totalni-kvalitet-menadzmenta.pdf>).

BSC (Balanced Scorecard) – Систем уравнотежених показатеља је алат за стратешко управљање перформансама, којег користе руководиоци ради праћења послова и активности у организацијама (https://www.researchgate.net/publication/308889421_razvoj_koncepta_balanced_scorecarda.pdf).

управљања који доприноси увећавању вредности створених инвестицијама у технологију, умањивању ризика од технологија, умањивању сложености архитектуре система и оптимизовању трошкова. При оваквим процесима од посебног значаја су узрочно-последичне везе и односи између перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси који владају на стратегијском нивоу.

а) Појам управљања

У условима експанзије наука у области техничко-технолошког поља, друштвено-хуманистичке науке су постепено почеле да преузимају и себи да прилагођавају, не само њихове специфичне методе, алате и технике, већ и одређене појмове (Robbins & Coulter, 2007). Тако је већина домаћих аутора појам „управљање“ заменила новим појмом „менаџмент“ (Ерић, 2000). Појам *менаџмент* је изведен из глагола *menage* (енг.) и има прелазно значење – управљати, руковати, имати под својим утицајем, умети се снаћи са неким, руководити, радити, итд. и непрелазно значење – моћи урадити нешто, успети, моћи завладати ситуацијом (Бањанин, 1999). Термин менаџмент је англосаксонског порекла и код нас се различито преводи, најчешће као управљање или управљање и руковођење. И поред неусаглашене терминологије, код већине аутора садржајно нема битне разлике у тумачењу овог феномена. С обзиром да се термин менаџмент везује за појам управљања одређеним послом, подухватом или системом, његова дефиниција се кроз историју мењала, тако да данас нема опште прихваћене дефиниције менаџмента (Ђоровић, 2006).

Дефиниција која је довољно свеобухватна и прилагођена захтевима савременог окружења, под менаџментом подразумева процес рада уз помоћ и у сарадњи са другим људима, да би се ефективно остварили организациони циљеви, уз ефикасну употребу ограничених ресурса у условима променљивог окружења (Стефановић, 1999).

Сагледавајући већи број дефиниција, могу се уочити суштинска обележја менаџмента (Вешовић, 2003):

- менаџмент је процес присутан у свим типовима и врстама организација, на свим организационим нивоима и у свим делатностима;
- менаџмент је процес везан за циљеве организације, од одређивања циљева до њиховог ефикасног и успешног остварења;
- менаџмент се састоји од низа међусобно нераздвојних подпроцеса (функција);
- менаџмент се базира на нучним методама, знањима, принципима, и
- процес менаџмента реализују менаџери – група људи која обезбеђује реализацију организационих циљева преко других, преко извршилаца.

Брзи технолошки развој захтева и одговарајући флексибилан менаџмент, који ће омогућити ефикасно и ефективно функционисање и развој организације у целини. Зато,

менаџмент представља средство које треба да на оптималан начин обезбеди, распореди и искористи људске и материјалне ресурсе ради остварења одређеног циља (Smith M., 2007).

У другој половини прошлог века, отпочело се са интензивним анализама управљачких процеса, а ради унапређења перформанси и повећања организационе успешности пословних организација (Taticchi, 2010). Међутим, за потпуно разумевање процеса управљања, потребно је обухватити период од првобитне људске заједнице до данас. Тиме се отклањају све недоумице и избегава ситуација да се појам организационих перформанси употребљава ван контекста и без јасног разумевања његовог значења (Вујанић, et al., 2007).

б) Појам перформансе

Појам перформансе често се употребљава у савременој литератури, као и у свакодневној употреби, али се врло често употребљава ван контекста и без јасног разумевања значења њеног појма. У области безбедности, данас су посебно актуелне организационе перформансе, јер се већ дужи низ година примењују у системима одбране развијенијих земаља. Перформанса се једноставно може схватити као способност организације да постигне своје циљеве (Stainer, 2006), мада многи аутори сматрају да би било исправније да се перформанса схвати као успешност (како у погледу ефикасности, тако и у погледу ефикасности) организације у постизању постављених циљева и обављању своје мисије (Charman, 2005).

У пракси, најчешће схватање перформансе није организационог карактера, већ је је техницистичко и анализира се са аспекта техничко-технолошких наука:

- перформансе ваздухоплова – способности лета (способности лета представљају способности ваздухоплова у полетању, лету и слетању, изражене одређеним показатељима (Војни лексикон, 1981) или
- перформанса (енгл.) – главне техничке одлике неког уређаја, механизма, мотора и слично (на пример: снага, капацитет, перспективе и друго) (Речник српскога језика, 2007).

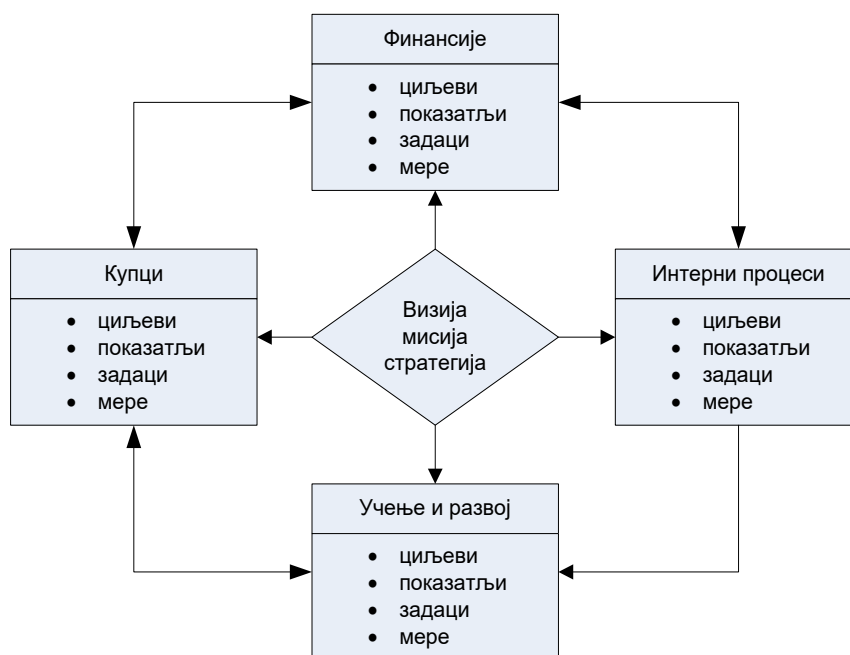
Међутим, за потребе рада перформанса се разматра са аспекта појма организационе перформансе:

- перформансе су особине које карактеришу ефикасност и ефикасност процеса, односно квалитет извршавања процеса (Момчиловић, 2010);
- перформансе (енгл. Performances) – жељени резултати понашања (количина, ниво и квалитет извршења којим запослени обавља додељени задатак (Бахтјаревић-Шибер & Сикавица, 2001) или
- перформансе обухватају мерљив излаз или резултат једне организације (Richard, Devinney, Johnson, & Yip, 2009).

Из наведених схватања могу се извести одређене сличности, које се огледају у томе да перформансе јесу одређене способности и резултати, а не само особине неког процеса или уређаја.

Темеље организационим перформансама у управљању пословним предузећима, односно пре свега профитним организацијама, дали су Р. Каплан и Д. Нортон (Kaplan & Norton, 1996). Они су заступали специфичан приступ перформанси организације, у коме су изричито указали да перформанса организације не може бити, ни мотивисана, нити мерена коришћењем традиционалног финансијског модела, јер је недовољан и мери догађаје прошлости, а не улагања у моћи које ће обезбедити вредност за будућност. Наведени аутори су развијајући систем стратегијског управљања (BSC), допунили финансијске мере минуле перформансе мерама које покрећу будућу перформансу. Дакле, они упућују на свеобухватније и темељније разматрање перформансе организације из четири перспективе (Слика 1): 1) Финансијска перспектива; 2) Перспектива купца/корисника; 3) Перспектива интерних пословних процеса и 4) Перспектива учења и развоја (Kaplan & Norton, 2011). Овакав приступ захтева потпуно разумевање перспектива и њихов међусобни однос са перформансама, које су развијене на нижем нивоу општости, као и разумевање кључних индикатора перформанси и њиховог међусобног односа са самим перформансама (Simić, 2010).

У контексту проучавања перформанси, израз „перспектива“ означава различите аспекте пословања, односно различите категорије стратегијских циљева на које би организација требало да се усредсреди да би спровела своју стратегију. Узете заједно, те перспективе би требало да обезбеде уравнотежен оквир о стратегији организације, описаној коришћењем израза „узрок–последича“.



Слика 1. Однос визије, мисије и стратегије са перспективама профитних организација

Перспективе профитних (пословних) организација су, претежно, усмерене ка остваривању финансијске добити, док су перспективе непрофитних организација тежишно усмерене ка повећавању ефективности и ефикасности.²³

У односу на перформансе на нижем нивоу општости разматрају се индикатори перформанси, ради селекције и утврђивања кључних индикатора који имају пресудан утицај на развој перформанси. Индикатор или показатељ је израз којим се у контексту мерења обично означава опажљиво (доступно непосредном посматрању) и непосредно мерљиво својство (променљива) за које се може оправдано тврдити да његове вредности, више или мање веродостојно, указују на вредности неког другог својства, најчешће неподложног опсервацијама и непосредном мерењу. Могућност да вредности једне променљиве, подложне непосредном мерењу, указују на вредности неке друге, непосредном посматрању и мерењу неподложне променљиве, заснива се на познатом функционалном односу између тих двеју величина (Балабан & Ристић, 2013).

Кључни индикатори перформанси су променљиве величине (варијабле) које, посматране заједно, обезбеђују смислену, концизну, општу слику о перформанси неке организације и њених процеса. Сходно основној намени, ови индикатори се користе за извештавање о напредовању ка постизању постављених циљева, а при том одражавају критичне факторе успешности. Дакле, кључни индикатори перформанси представљају скуп мера усмерених на оне аспекте перформансе организације које су најкритичније за актуелну и будућу успешност организације (Parmenter, 2007). Кључни индикатори перформанси су мере које показују да ли се перформансе организације креће у правом смеру, али не указују како би организација требало да поправи своје резултате (Parmenter, 2007).

У литератури се често поред кључних индикатора перформанси идентификују и критични фактори успешности, који могу да буду схваћени као ограничени број области перформанси од суштинске важности за организацију у постизању њених циљева и испуњавању њене мисије. То су кључне области активности у којима су повољни резултати неопходни услов за постизање циљева организације (Балабан & Ристић, 2013).

У општем смислу, ако се перформанса схвати као успешност организације у постизању постављених циљева и обављању своје мисије, онда је природно да се

²³ На пример, ефективност организације у постизању циљева у некој BSC перспективи, може се одредити као збир количника у чијим су бројоцима производи бројева постигнутих циљева у тој BSC перспективи и одговарајуће оцене релативног значаја тих циљева, а у чијим је именицима укупни број циљева у тој BSC перспективи. Са друге стране, ефикасност организације у постизању циљева у некој BSC перспективи, може се одредити узимањем у обзир величине улагања у односу на добијене исходе.

успешност оцењује бројем, односно пропорцијом постигнутих циљева у одређеном временском периоду. У процесу управљања перформансама, поред узимања у обзир ефективности и ефикасности постизања циљева, у обзир се узима и величина напредовања у постизању циљева у одређеном интервалу времена.

в) Управљање перформансама

Приступ управљању перформансама врло често се повезује и разматра у контексту управљања циљевима. Управљање циљевима је врло ефективан приступ управљању перформансом. Управљање циљевима укључује процес препознавања или закључивања циљева организације, напуштање циљева који више нису значајни, идентификовање и разрешавање конфликта између циљева и одређивање конзистентних приоритета циљева (Drucker, 1954). Данас се терминологија из те класичне формулације управљања циљевима више не користи дословно. Концепција управљања циљевима је еволуирала у општи приступ перформанси који се користи постављањем циљева на макро нивоу (нивоу организације) и оцењивањем на основу постигнутих резултата.

У управљању перформансама организације непрекидно се мери процес њеног напредовања. Напредовање у постизању циљева може се дефинисати као разлика између ефективности организације у постизању циљева у тој перспективи у неком времену (t_2) и ефективности организације у постизању циљева у тој перспективи у неком претходном времену (t_1). Тиме организација непрекидно тежи достизању очекиваног резултата, односно очекиване перформансе, а податке о њој добија кроз процес мерења и оцењивања.

Мерење перформанси, односно оцењивање вредности перформанси треба да буде схваћено као поређење опажене (измерене) вредности са стандардом, а оцена се може изразити као количник опажене (измерене) вредности и стандарда. Тачније, вредности у бројиоцу се односе се на свеукупни скуп вредности садржаних у ентитету (организацији) који се оцењује, док се именилац односи се на скуп очекивања у односу на тај ентитет (организацију). Израз оцењивање перформанси означава поређење достигнуте перформансе са стандардима перформансе, односно одређивање мере у којој су постигнути постављени циљеви организације.

У односу на визију, мисију и остале елементе стратегијског управљања, у процесу управљања перформансама, циљеви заузимају најзначајније место. Циљеви би требало да буду дефинисани тако да су специфични, достижни, мерљиви, релевантни и одређени у времену. У суштини, циљеви су средство за управљање перформансама. С тим у вези, концепцији управљања циљевима се, поред осталих, стављају приговори да наглашава

квантитативне циљеве на рачун квалитативних и да је тешко постићи упоредивост постигнутих перформанси (Балабан & Ристић, 2013). Циљеви се постављају и формулишу у виду исказа, који показују шта су основне намере организације у будућности. Циљеви су специфичне и мерљиве мете перформанси, за чије је достизање неопходни услов испуњавања сврхе организације, односно у крајњој линији извршење мисије организације (Gladman & Archambault, 2011).

У току процеса управљања перформансама, скуп циљева организације у одређеном времену требао би да буде у међусобном складу, односно да постоји усаглашеност између целине и делова. Описивање композиционих односа у неком комплексу циљева могуће је посредством матрице односа циљева или посредством тзв. „стабла циљева“. Ако се стаблом циљева желе представити композициони односи, при рашчлањавању циља на подциљеве, упутно је придржавати се следећих правила (Lalović, 2014):

- главни циљ се рашчлањава у хијерархијску структуру, тако да постизање циљева на нижем хијерархијском нивоу представља нужан и довољан услов постизања циља на следећем вишем хијерархијском нивоу;
- на сваком хијерархијском нивоу подциљеви морају да буду такви да су међусобно независни, односно да су неизводљиви једни из других и
- рашчлањавање се обуставља када се дође до неког елементарног хијерархијског нивоа на којем формулација подциља омогућава да се непосредно приступи предузимању акције за његово постизање.

Дакле, у стручном смислу, управљање перформансама представља константно планирање, усмеравање, координисање и контролисање активности у организацији ради ефективног и ефикасног постизања постављених циљева. За управљање перформансама у профитним организацијама, посебно су значајни пословни процеси. У суштини, процеси су изабрани делови већих токова активности, при чему се границе процеса у тим токовима активности не идентификују него постављају (Nickols, 1998). За усмеравање праксе управљања перформансом процесни поглед је плоносан, јер му је својствен мултидимензионални приступ (Kiraka & Manning, 2005).

Традиционалан начин управљања перформансама профитних организација се ослања на финансијске мере, односно финансијске резултате. Тиме је успех овакве организације изједначаван са оствареним финансијским резултатом, што није случај са непрофитним организацијама. Дакле, у пракси постоје примери организација које су банкротирале након вишегодишњих одличних финансијских резултата, као и примери организација које након вишегодишњих негативних финансијских резултата постају лидери у својој пословној делатности (Нивен, 2006).

Ојачавање функционалне раздвојености огледа се у томе што финансијски извештаји у организацијама најчешће се израђују по принципу „одоздо-нагоре”, што значи да се израђују на нижим нивоима, а затим се сумирају у јединствен финансијски извештај организације. С обзиром да савремено пословање захтева формирање тимова за решавање одређених проблема и стварање нове вредности, финансијски начин мерења не омогућава организацији да израчуна стварну вредност или трошкове односа тимског рада (Машић, 2009).²⁴

Жртвовање дугорочног размишљања огледа се у томе што се у последње време организације суочавају са проблемом смањења финансијских резултата и најчешће предузимају оштре мере смањења трошкова, које су углавном усмерене на истраживање и развој, развој запослених, управљање односима са клијентима и слично. Такве мере врло често дају краткорочне резултате, а у дугорочном периоду доводи до тога да се ресурси не користе на оптималан начин и до изостанка очекиваног финансијског резултата.²⁵

Схватање значаја нематеријалних показатеља, односно нематеријалне имовине у знатној мери је променило начине стратегијског управљања, а пре свега у непрофитним организацијама у току праћења и мерења пословних резултата (Нивен, 2006). За сагледавање пословног резултата организације потребне су различите врсте информација, односно организацију је потребно посматрати кроз различите области (перспективе) које садрже податке о одређеним особинама организације (перформансе), чије се мерење реализује према унапред утврђеним временским интервалима.

Развој управљања перформансама у директној вези је са циљевима организације, која у оквиру својих перспектива одређује перформансе, а у оквиру перформанси утврђује кључне индикаторе. Посматрано са становишта сврхе постојања, организација представља интегрисани систем у коме се односи између индикатора циљева и перформанси организације утврђују према унапред дефинисаној оперативној процедури (Момчиловић, 2010).

1.1.2. Карактеристике процеса управљања перформансама

Интензивне промене стратегијског окружења, значајно су утицале на снажан развој и испољавање управљања на стратегијском, оперативном и тактичком нивоу. Посматрано са становишта процеса управљања перформансама, највећа достигнућа су забележена у

²⁴ Успех оперативног захвата одличан је показатељ тимског рада хирурга и осталих медицинских радника, а одређена истраживања су открила да у НБА лиги побеђују тимови у којима играчи дуже остају у тиму (Thomas, December 2005).

²⁴ Сматра се да смањивање броја запослених никада није побољшало добит или приходе од акција (Bassi & McMurrer, Are Employee Skills a Cost or an Asset?, Autumn 2004).

²⁵ Пример стварања вредности из нематеријалне имовине јесу консултантске организације, које пружају вредност коришћењем односа са стручњацима у одређеним деловима организације и знања стеченог искуством са претходним клијентима како би креирали иновативно решење (Нивен П.: *Balanced scorecard корак по корак*, Масмедиа, Загреб, 2006, стр. 24-25).

домену стратегијског управљања. С тим у вези, потребно је указати да су карактеристике процеса управљања перформансама на стратегијском нивоу заступљене и на нижим нивоима управљања, али да се манифестују са мањим интензитетом и специфичним облицима испољавања. У суштини, развој стратегијског управљања може се посматрати кроз тенденције за хармоничним управљањем ресурсима, функционалним подручјима и структурним деловима организације, као њене пословне политике, у односу на утврђене циљеве и усмерења за функционисање организације на дужи рок у динамичним условима окружења (Bryson, 2004).

Управљање перформансама на стратегијском нивоу реализује се у складу са стратегијским циљевима. Ови циљеви се могу схватити као скуп нормативних исказа о жељеним својствима, облицима понашања и постигнућима целовите организације у будућности. Такви искази често отпочињу глаголима као што су: повећати, смањити, унапредити и слично и уједно омогућавају превођење визије и мисије организације у операционално одређене изразе. Тактички циљеви представљају исходе, резултате које организације треба да достигну да би се постигли општи, стратегијски циљеви. Оперативни циљеви представљају специфичне резултате које би требало да достигну одељења, радне групе и појединци унутар организације (Тодоровић, Ђуричин, & Јаношевић, 2000).

Имајући у виду разлоге настанка, садржину и ниво на који се односи, може се рећи да стратегијско управљање представља окосницу усмеравања пословања предузећа у одређеној средини. Стратегијско управљање укључује доношење одлука о мисији, циљевима, правцима и начинима њиховог остваривања, алокацији ресурса, као и креирање реалног система за подршку и обезбеђивање виталности организације (Тодоровић, Ђуричин, & Јаношевић, 2000). У том смислу, успешно управљање перформансама организације карактерише њено успешно стратегијско управљање које подразумева квалитетно осмишљену визију и мисију, као и одређене циљеве, дефинисану политику и стратегију. Визија, мисија и циљеви су блиско повезани и представљају „свето тројство” стратегијског управљања, с тим да предњачи визија, из ње „извире” мисија, а из мисије непосредни и посредни циљеви организације (Дробац, 2009). Ако се у току процеса управљања перформансама, планирање односи на доношење одлука у садашњости чија ће реализација уследити у ближој или даљој будућности, онда је значајно да се кроз процес истраживања будућности повећа степен извесности остваривања планираних стања. У том смислу, у литератури из области менаџмента и пословној пракси, све више се говори о визији као почетном *inputu* у стратегијском одлучивању (Тодоровић, Ђуричин, & Јаношевић, 2000).

Визија, у пословном свету, подразумева далекосежан поглед у будућност и нов начин реаговања на значајне проблеме. На одређени начин визија представља слику како

организација може да изгледа у будућности. Њоме се успоставља основа за стратегијске изборе који ће омогућити прелаз организације из садашње у жељену будућу позицију. Формулисање визије је веома значајан корак стратегијског планирања, јер добро формулисана визија даје основу за одређивање других параметара стратегијског управљања перформансама организације и формулисање њене стратегије (Милисављевић, 2002).

Мисија генерализује и конкретизује визију организације усмеравајући се на кључне области (перспективе и перформансе) у којима организација уочава своје интересне сфере. Мисија представља компоненту у стратегијском управљању у чијем исказу су садржане информације којима се даје идентитет и сврха организације и којима се конкретизује визија организације. Уобичајено је да се главно одређење мисије везује за виђење базичног разлога постојања организације, односно сврхе њеног основног пословања (Машић, 2009). Визија и мисија своју прву конкретизацију доживљавају у формулисању стратегијских циљева које ће организација остварити својом пословном активношћу (Машић, 2010). Циљеви директно и индиректно утичу на све аспекте пословања организације, тако да се рационалност појединих пословних одлука може оцењивати само са становишта њиховог доприноса циљевима организације (Стојковић, 2011).

У процесу управљања перформансама, визија, мисија и циљеви су окренути ка будућности и одражавају аспирације организације према новим стањима у које организација жели да дође. Међутим, за разлику од визије и мисије, којима се само артикулише слика будућности, односно саопштава фундаментална сврха постојања организације, циљевима се квалитативно и квантитативно прецизирају врсте и нивои организационих перформанси које организација у будућности жели да оствари. С обзиром да је област стратегијског управљања изузетно значајна и атрактивна, развијене су бројне методе и технике које се могу користити у стратегијском управљању. Оне пружају помоћ при избору стратегије и успешно се могу користити за управљање организацијама.²⁶

1.1.3. Израда стратешке мапе

Одређивање пословног резултата, предвиђање будућих проблема и изазова, као и предузимање одговарајућих мера зависи од расположивих података о организацији. Окружење у којима функционишу савремене организације карактерише и расположивост великог броја информација (Acanfora, 2011). Велики број података омогућава организацијама широк спектар сазнања, али може да онемогући уочавање потенцијалних проблема, што за последицу има предузимање погрешних мера и активности.

²⁶ Методе и технике које се могу користити у области стратегијског управљања: SWOT анализа, PEST анализа, Портфолио модели, Benchmarking, Метод сценарија, Delphi метода, Brainstorming, Balanced scorecard, GAP анализа, Benefit-cost анализа итд.

Стратешка мапа је логична и свеобухватна архитектура за опис једне стратегије (Hung-Yi, 2012). Она описује процес стварања вредности кроз серију узрочно-последичних веза између циљева представљених у перспективама, као и између перформанси у оквиру перспектива (Слика 2).

Стратешка мапа омогућава коришћење кључних података организације, што је предуслов за предузимање одговарајућих мера и активности. Она представља графички приказ онога што организација мора добро да уради у свакој перспективи како би успешно обављала своју делатност (Нивен, 2006). Процес израде стратешке мапе обухвата три фазе: избор перспектива, одређивање перформанси и приказивање узрочно-последичних односа.



Слика 2. Општи дијаграм стратешке мапе профитних организација (Балабан & Ристић, 2013)

Избор перспектива представља прву фазу и омогућава посматрање организације из више различитих аспеката истовремено. При избору перспектива тежи се спречавању доминације финансијских мера. Творци концепта BSC сматрају да је организацију потребно пратити кроз четири перспективе: финансијска перспектива, перспектива клијената, перспектива интерних процеса и перспектива развоја (Kaplan & Norton, 2001). И поред одређених недостатака финансијских мера, оне су незаобилазне у одређивању пословног резултата. У финансијској перспективи користе се традиционални показатељи и ова перспектива пружа податке о протеклим резултатима организације.

Перспектива клијената пружа податке о односима организације са клијентима, њиховом задовољству, лојалности и слично. Ова перспектива одговара на три кључна

питања: ко су наши циљани клијенти, која је наша додата вредност када им пружамо услугу и шта клијенти очекују или траже од нас (Нивен, 2006). У перспективи интерних процеса одређују се процеси у којима организација треба да буде изврсна. Овом перспективом могу се идентификовати и процеси који се не реализују у организацији, односно које је у наредном периоду потребно покренути. Перспектива развоја односи се на запослене, на њихове способности, вештине, знања и укупне потенцијале, али и на могућност њиховог даљег развоја као покретача нових идеја и стварања нове вредности.

У другој фази одређују се перформансе, односно особине организације које омогућавају обављање основне делатности. Приликом одређивања перформанси потребно је обратити пажњу на број перформанси због њиховог даљег праћења. Број перформанси није ограничен и зависи од креатора стратешке мапе, али у пракси се показало да је оптималан број перформанси од 12 до 24, а велики број организација одређује од 10 до 15 перформанси, односно од три до четири по перспективи. У пракси се најчешће дешава да велики број организација уместо перформанси одређује циљеве (изворна идеја твораца концепта BSC).

У трећој фази, обезбеђује се захтевани ниво међусобне повезаности перформанси кроз приказивање главних (основних) узрочно-последичних односа. Наведени односи практично су решени у другој фази, али потребно их је и означити на стратешкој мапи ради бољег разумевања. Одређене перформансе треба да буду међусобно повезане у узрочно-последичним односима од перспективе развоја до финансијске перспективе. То практично значи да се перспективе, а касније и мере граде на логичком низу „ако-онда“.²⁷ Приказивањем узрочно-последичних односа завршава се процес израде стратешке мапе.

Избор перспектива зависи од делатности организације и модификују се у складу са потребама организације. Организације могу изабрати више или мање перспектива, као и да се одреде за друге перспективе (ресурси, исходи, добављачи и слично), а у складу са потребама. Свака организација треба да изради стратешку мапу у складу са сопственим потребама, а број и назив перспектива треба да буде прилагођен тим потребама.

Израда стратешке мапе је креативан процес који организацијама омогућава да остваре боље разумевање између стратегијског и оперативног нивоа, односно омогућава разумевање стратегије организације на свим организационим нивоима. У процесу израде стратешке мапе успешно се може применити DEMATEL метода која намењена анализи структуре са сложеним узрочним односима између елемената система, процеса и слично. Ова метода се може успешно применити на свим хијерархијским нивоима организације, почев од највиших па до најнижих управљачких органа и њихових непосредних извршилаца. На овај начин запослени у организацији јасно знају шта се од њих очекује,

²⁷ На пример: 1) Ако се повећа ниво стручности запослених на производњи делова за аутомобил, онда ће производња резервних делова за аутомобил бити квалитетнија; 2) Ако резервни делови за аутомобил буду квалитетнији, онда ће се задржати постојећи клијенти и повећаће се број нових клијената; 3) Ако се задрже постојећи клијенти и повећа број нових клијената, онда се повећати приход организације итд.

односно у којим областима и које особине треба побољшати, а руководство организације јасно види резултате спровођења стратегије и остваривање организационе успешности.

Стратешка мапа обезбеђује визуелну презентацију стратегије организације. Стратегија организације описује како организација намерава да креира одржив раст вредности за своје власнике, потрошаче и грађане. За остваривање наведених захтева, може се користити BSC као моћни алат за управљање (Niven, 2003). У обликовању BSC, организација мора да мери критичне параметаре у кључним областима (перспективе, перформансе, кључни индикатори перформанси) који репрезентују њену стратегију за дугорочно креирање вредности.

Циљеви перспектива повезани су заједно у ланац узрочно-последичних односа. Увећање неопипљиве имовине води унапређењу перформанси процеса, увећане перформансе процеса воде ка увећаним перформансама у перспективи потрошача, а увећане перформансе у перспективи потрошача воде ка увећаним перформансама у финансијској перспективи. Дакле, BSC је моћно средство за описивање и спровођење стратегије организације. Модел са четири перспективе за описивање стратегије организације за креирање вредности омогућава да тимови менаџера могу да сагледају своје стратегијске мере, не као кључне индикаторе перформанси у четири независне перспективе, него као низове узрочно-последичних веза између циљева у све четири перспективе. Циљеви треба да буду повезани у узрочно-последични низ. Узрочно-последичне везе одређују логички ланац којим се неопипљива имовина трансформише у опипљиву имовину (Марковић М., 1994). У суштини, стратешка мапа представља општу визуелизацију међусобних односа и веза између компоненти неке стратегије организације. Стратегија организације би требало да буде описана изричито одређеним узрочно-последичним повезаностима између циљева у све четири BSC перспективе. Тада дијаграм стратешке мапе описује како неопипљива имовина организације води ка увећању перформанси интерних процеса, које воде увећању вредности за потрошаче, власнике и целокупну заједницу (Kaplan & Norton, 1996).²⁸

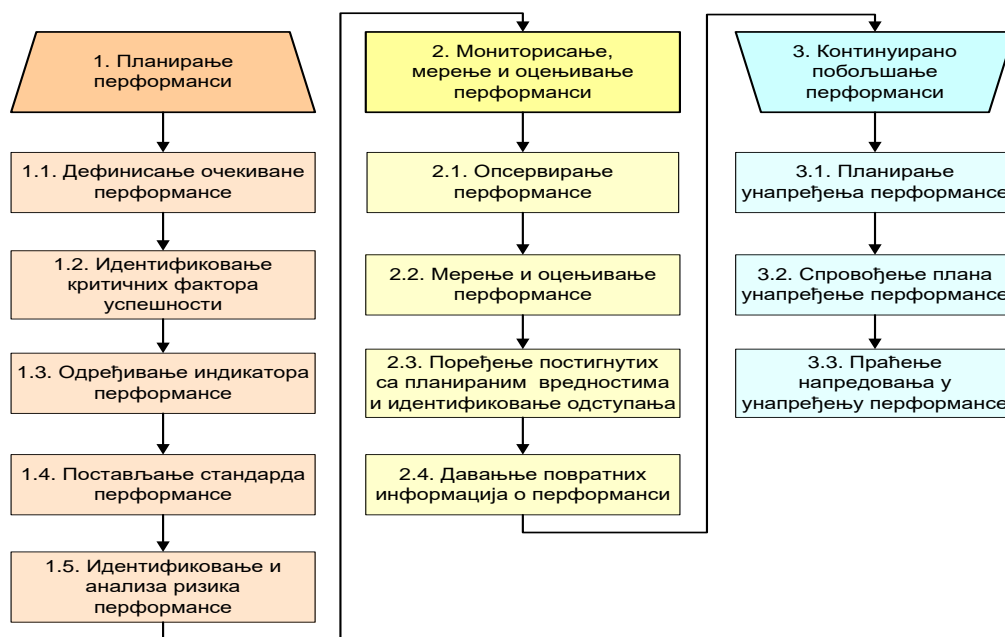
Стратешка мапа је неопходна спона између формулације стратегије и спровођења стратегије, спона између мисије, визије, стратегије и BSC, мете и иницијативе (акција за испуњење мисије), остваривања визије и постизање жељених исхода. Међутим, стратешка мапа је само статичка репрезентација стратегије и представља увод у даљи динамички процес управљања перформансама организације. Стратешка мапа обезбеђује и нормативну чек листу за компоненте стратегије и њихове повезаности, јер ако стратегији организације недостаје неки елемент у дијаграму стратешке мапе, стратегија ће вероватно бити неуспешна (Балабан & Ристић, 2013).

²⁸ На пример, унапређивање знања, способности и мотивисаности запослених на одређеним пословима у организацији, комбиновано са новим технолошким достигнућима и унапређеним тимским радом, може водити ка унапређењу критичних интерних процеса, а тако унапређени критични интерни процеси могу водити ка увећању вредности за циљне потрошаче, што може водити ка увећању задовољства и лојалности потрошача и даље може водити ка увећању прихода и значајно већој вредности за власнике.

1.2. Управљање перформансама непрофитних организација

У процес управљања перформансама непрофитних организација у значајној мери су заступљене карактеристике процеса управљања перформансама профитних организација (Кахровић, 2012). У том смислу, профитне организације су превасходно усмерене ка финансијској добити, док су непрофитне организације усмерене ка испуњавању своје мисије, односно сврхе постојања организације (Балабан & Ристић, 2013).²⁹

Процес управљања перформансама пословних организација, начелно, обухвата три фазе (Слика 3): 1) планирање перформанси; 2) мониторингање, мерење и оцењивање перформанси и 3) континуирано побољшање перформанси (Балабан & Ристић, 2013).



Слика 3. Процес управљања перформансом у цивилном сектору (Балабан & Ристић, 2013)

У домаћој и страниј литератури, постоје различите поделе процеса управљања перформансама организације (Балабан & Ристић, 2013). За потребе рада, прихваћена је тројна подела по фазама, имајући у виду да је заступљена у највећем броју профитних и непрофитних организација, односно у моделима управљања перформансама пословних процеса (Белић, 2019).

1.2.1. Управљање учинцима у профитним и непрофитним организацијама

Пословне организације су тежишно усмерене ка остварењу својих пословних циљева, односно испуњењу мисије која ће гарантовати пословни успех (Oxford University Press, 2006). Најчешће су заступљена схватања да су пословне организације искључиво

²⁹ Првобитно BSC је био оригинално намењен профитним организацијама, али је убрзо као успешан систем модификован и за јавне и непрофитне организације, међу које се могу сврстати и одбрамбени системи држава. Основна разлика профитних и непрофитних организација је то што су профитне стратешки оријентисане, а непрофитне ипак превасходно оријентисане ка мисији.

окренуте према стицању финансијске добити (Белић, 2019). Међутим, овакви ставови су погрешни, имајући у виду да се пословне организације, начелно, деле на профитне и непрофитне организације. За обе врсте организација, у средишту пажње је остваривање учинка, где профитне теже учинку у виду финансијске добити, а непрофитне организације учинку у виду пружања услуга и задовољавању потреба корисника.

У погледу стварања мера учинка, организације избором перспектива и одређивањем перформанси практично дају одговор на питање шта треба добро радити, односно које перформансе треба да буду извршене да би се обезбедио пословни успех. Међутим, одговор на питање да ли се добро ради, односно да ли перформансе обезбеђују пословни успех добија се мерењем учинка (Angelis & Webb, 2009).

Начелно, мере учинка могу се дефинисати као стандарди које је могуће квантификовати и које се користе за оцену учинка у односу на очекивани резултат. У суштини, мере учинка јесу кључни индикатори перформансе и представљају алат за постизање активности, односно показују запосленима у организацији како могу помоћи у остваривању пословног успеха, а руководиоцима показују укупан напредак у односу на стратешке циљеве (Нивен, 2006).

Приликом израде стратешке мапе одређују су перформансе које показују на претходни период и перформансе које указују на будући период. С тим у вези, у односу на период на који указују, мере учинка могу бити: мере претходних резултата (мере претходно предузетих активности) и водеће мере учинка (мере које воде до резултата или предвиђају учинак мера претходних резултата) (Нивен, 2006).

За праћење обављања делатности организације, остваривања пословног успеха, стварања нове вредности и омогућавања унапређења функционисања организације, неопходно је створити мешавину мера претходних резултата и водећих мера учинка у свим перспективама. Стварање мера учинка у перспективама директно је повезано са одређеним перформансама. Оне треба да буду верна копија перформанси и да пружају увид у остваривање пословног резултата, реализовање стратешких циљева, нивоа стварања нове вредности и степена унапређења функционисања организационог система, без обзира да ли се ради о профитној или непрофитној организацији.

Број мера учинка није ограничен и зависи директно од одређених перформанси. Већина практичара у области концепта BSC предлаже од 20 до 25 мера учинка као одговарајући број (Нивен, 2006). Међутим, у зависности од потреба, организације могу створити више, а и мање мера учинка, а њихов распоред по перспективама зависи од распореда перформанси по перспективама. Када је реч о броју мера учинка и њиховом распореду, најважније је да оне верно представљају одређене перформансе и омогуће реално мерење одређених перформанси (Kaplan & Norton, 2011). За правилно одређивање мера учинка, потребно је утврдити посебне критеријуме и доследно их се придржавати у

току реализације процеса управљања перформансама, како профитних, тако и непрофитних организација (Нивен, 2006).³⁰

За праћење мера учинка, израђени су различити пословни концепти, међу којима посебно доминира BSC. Концепт BSC је дизајниран као динамичан алат који је флексибилан и способан за промене уколико то прилике захтевају, што га чини врло корисним за примену у условима динамичних и сложених промена услова у којима функционишу савремене организације (Нивен, 2006). Дакле, избором перспектива, одређивањем перформанси и стварањем мера учинка креира се листа усклађених перформанси (BSC) организације. Листа усклађених перформанси има вишеструку намену, у којој је од изузетног значаја да се правовремено успостави систем мерења организационих перформанси и систем стратегијског управљања организацијом, првенствено ради унапређења њеног пословања.

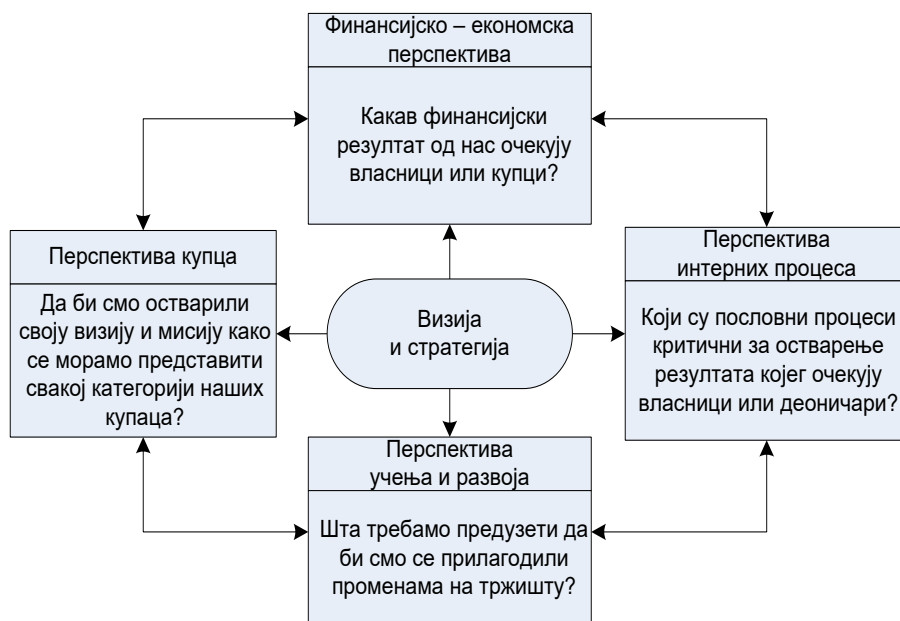
Листа усклађених перформанси (BSC) је оригинално била намењена профитним организацијама, али је као успешан систем модификована и за јавне и непрофитне организације. Дакле, за разлику од профитних, непрофитне организације су усмерене на задовољење клијената у складу са дефинисаном мисијом и циљевима без акцента на финансијској добити, па се стога класична архитектура BSC мора модификовати како би се приоритети заменили.

Међутим, док профитне организације покушавају да дефинишу и успоставе стратегију, непрофитне се окрећу креирању финансијских планова и програма за обезбеђење буџета. Као резултат тога непрофитне организације су фокусиране преваходно на интерна мерења ефикасности и квалитета у оквиру расположивих средстава често заборављајући на своју сврху постојања и крајњи циљ (услуга клијентима), па се стога мисија код њих као најважнији покретач налази на врху BSC карте.

Непрофитне организације имају стратешке циљеве који јасно дефинишу разлоге постојања те организације, а тек у крајњој линији описују приротете са којима се организација усагласила како би достигла и усавршила своју мисију. Због обавеза сталног поспешивања на унапређење кроз дефинисану мисију и стратешке циљеве, стратегија је ипак постављена у центру BSC и код непрофитних организација.

Разлике у BSC концепцијама код профитних (Слика 4) и непрофитних организација (Слика 5), најчешће се везују за трећу и четврту перспективу. Код BSC у непрофитним организацијама стратегија се задржава у срцу система без обзира на делатност. С тим у вези, непрофитне организације веома често немају јасно и прецизно дефинисану стратегију, поготово у односу на временску компоненту.

³⁰ Најчешћи критеријуми при дефинисању мера учинка у оквиру перформанси су: 1) повезаност са стратегијом; 2) квантитативност; 3) приступачност; 4) разумљивост; 5) изједначеност; 6) релевантност итд. (Балабан & Ристић, 2013).



Слика 4. BSC концепт профитних организација (Pravdić, 2011)

Основна разлика профитних и непрофитних организација је у томе што су профитне стратешки оријентисане, док су непрофитне превасходно оријентисане ка мисији. Код непрофитних организација се идући од врха (мисије) долази до перспективе корисника (клијената), а не финансија какав је случај код профитних организација. Осим геометријске разлике у положају финансијске перспективе и перспективе купца (Слика 4 и Слика 5) може се уочити да постоје и суштинске разлике унутар сваке перспективе, почев од циљева који се у њима постављају, па до деловања у том правцу (Pravdić, 2011).



Слика 5. BSC концепт непрофитних организација (Pravdić, 2011)

Осим наведених разлика у примени BSC концепта, функционисање профитних и непрофитних организација, начелно се поклапа у осталим елементима процеса управљања

перформансама, што указује на низ заједничких особина закључно са израдом завршних визуелних и графичких приказа (контролне табле). Дакле, сваки BSC концепт би био незамислив ако нема завршну визуелизацију (интерпретацију) података (излазних резултата) кроз израду контролних табли (енг. dashboards).³¹

Имајући у виду да савремене организације функционишу у сложеним и променљивим условима, ниједна листа усклађених перформанси није стална. Уколико организација жели да континуирано остварује успех и да унапређује функционисање, потребно је да стално проверава и ажурира листу усклађених перформанси у складу са новонасталим променама. На тај начин примена концепта BSC омогућава организацијама брзо прилагођавање на новонастале услове, превентивно деловање и континуирано унапређење функционисања и обављања наменске делатности.

Због своје практичности, концепт BSC је широко примењен у профитно оријентисаним организацијама. Међутим, у последње време, уз извесне модификације концепт BSC се успешно примењује и у непрофитним организацијама, првенствено у организацијама јавног сектора, међу којима су највеће специфичности забележене у домену безбедности и одбране (Charman, 2005).

1.2.2. Општи модел управљања перформансама непрофитних организација

Непрофитне организације су саставни део друштвено-економског система у свим земљама света и обављају врло широк дијапазон послова и активности непрофитног карактера, ради њиховог усмеравања на обезбеђивање одређених добара и услуга друштвеној заједници. Насупрот њима, разликује се привређивачка активност комерцијалних или профитно мотивисаних и оријентисаних организација (Berman, 2007).³²

У процесу управљања перформансама непрофитних организација, фокус је на испуњењу мисије, односно задовољавању захтева и потреба клијената (корисника, купаца). Дакле, финансијска перспектива је само подлога за испуњење захтева клијената. Тиме се избор показатеља (индикатора) врши тако да сви буду обавезно повезани са

³¹ Менаџерска контролна табла је софтвер који помаже компанијама, односно руководству тих компанија да достигну своје циљеве, тако што им у сваком тренутку дају праву информацију о ономе што се дешава пружајући компанијама и топ менаџерима, могућност бољег и лакшег управљања ресурсима попут новца, људских ресурса и самих информација које су веома битне за свако пословање. На основу тих информација руководство компаније врши анализу, праћење ситуације и доноси одлуке о пословању. Менаџерске контролне табле се користе у свим областима менаџмента ради повећања брзине пословања и остваривања већег профита. Менаџерске контролне табле могу бити засноване на различитим платформама. Тренутно, најпопуларније платформе су засноване на софтверским програмима Excel, SharePoint и Web окружење (Дакић & Ђорђевић, 2010).

³² Непрофитне организације карактерише друштвена одговорност у прибављању јавних или колективних добара и услуга које су потребне грађанима једне земље, односно свим члановима друштвене заједнице, као што су на пример: безбедност, образовање, здравствена заштита, спорт, уметност и култура, социјална заштита итд.

циљевима из перспективе клијената, што се може представити посебним моделом. Прецизније, такав модел би представљао узрочно-последични ланац свих показатеља BSC, који мора бити повезан са циљевима перспективе клијената (Pravdić, 2011).

Пословне организације непрофитног карактера израђују различите моделе управљања перформансама (Абадић, 2017). Структура модела зависи од избора перформанси у оквиру перспектива, као и од начина њихове међусобне повезаности. При изради модела за управљање перформансама непрофитних организација, од посебне важности је да се његова структура прилагоди непрофитним перформансама, односно да се јасно направи разлика у циљевима организације у односу на сличне профитне моделе (Табела 2).

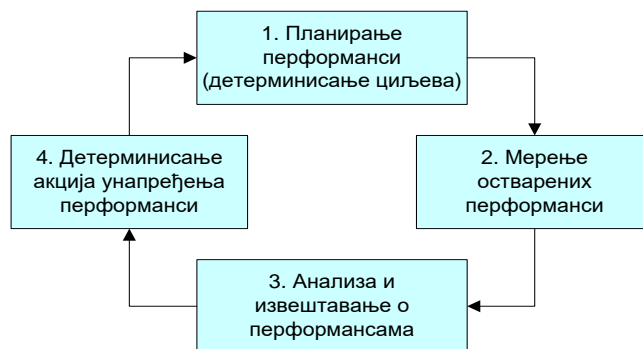
Табела 2. Преглед разлика кључних циљева профитних и непрофитних организација

Организација	Циљеви профитних организација	Циљеви непрофитних организација
Перспектива		
Финансијска перспектива	Бити финансијски успешан	Испуњавати мисију
Перспектива купци (клијенти)	Задовољити купце	Погодити интерес клијента
Интерни пословни процеси	Оптимизирати пословне процесе	Повећати учинак процеса
Учење и раст	Планирати укупне ресурсе организације	Управљати знањем

Модел управљања перформансама непрофитних организација у потпуности поштује стратешки правац организације: визија, мисија, стратегија, стратешка мапа (графичка презентација задатака), BSC (мере перформанси, мете и иницијативе), каскадовање мера (сектори, тимови, појединци) и систем за управљање перформансама (повезивање BSC са процесима: буџетирање, извештавање итд.).

С обзиром да непрофитне организације превасходно троше финансијска средства, потребно је у оквиру добијених средстава, коришћењем знања и вештина запослених и употребом нових технологија, непрекидно тежити побољшавању начин рада, што ће условити повећање ефикасности, а тиме и испуњење мисије организације. Непрофитне организације такође користе BSC концепт, чија се употреба и мерење перформанси битно не разликује у односу на профитне организације (Poister, 2003).

Процес управљања перформансама непрофитних организација, може се једноставно представити у облику модела који обухвата четири фазе (Слика 6): 1) планирање перформанси (дефинисање циљних нивоа); 2) мерење остварених перформанси; 3) анализа и извештавање о перформансама и 4) детерминисање акција унапређења перформанси.



Слика 6. *Модел управљања перформансама непрофитних организација* (Крстић, 2014)

У односу на профитне, у пракси нису посебно развијани модели за управљање перформансама непрофитних организација, већ је сваки непрофитни организациони систем познате моделе пословних организација прилагођавао сопственим потребама (Poister, 2003). С тим у вези, у раду су за потребе израде таквог модела искоришћене изнете разлике између профитних и непрофитних организација, као и презентовани модели управљања перформансама пословних организација (Слика 7).³³

Општи модел управљања перформансама непрофитних организација, обезбеђује спровођење њихових стратешких циљева у одређеном планском периоду кроз развијање балансне карте (BSC мерила) (Крстић & Пешић, 2014). Примена оваквог модела подразумева праћење процеса реализације стратешких циљева непрофитне организације и остварује се у складу са њеним плановима, односно планским документима са јасно утврђеном (формулисаном) мисијом организације.

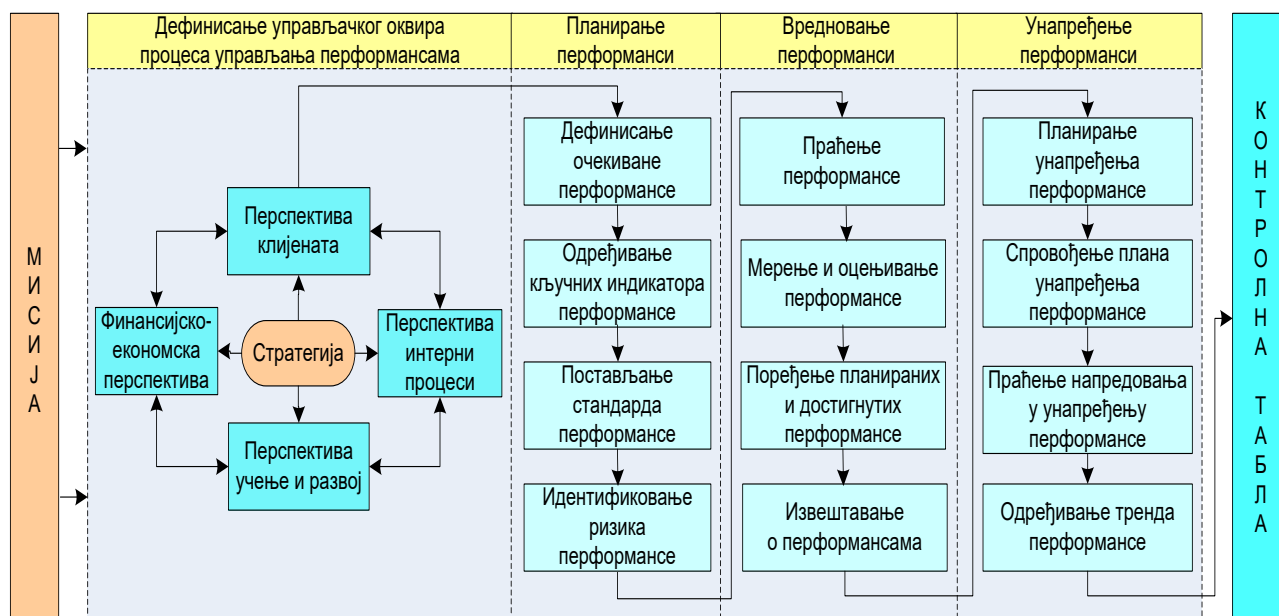
Ради правилне имплементације модела, потребно је обезбедити адекватне услове за реализацију циљева непрофитне организације, односно дефинисати управљачки оквир процеса управљања перформансама. Начелно, процес управљања перформансама непрофитних организација се спроводи кроз фазе планирања, вредновања и унапређења перформанси (Слика 7).

Модел управљања перформансама непрофитних организација, заснива се на развијању њихових баланских карата, чија се имплементација обезбеђује кроз процес који подразумева: 1) формулисање мисије непрофитне организације; 2) дефинисање визије; 3) спровођење SWOT анализе; 4) израду стратегијске мапе и 5) идентификовање стратегијских тема, циљева и мерила перформанси (Krstić & Pešić, 2015).

Формулисање мисије непрофитне организације истиче разлог постојања организације и рефлектује начин на који би она требала да егзистира (функционише) у

³³ Општи модел управљања перформансама профитних организација - <http://www.ekof.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2014/07/II-Strategijsko-upravljanje-zasnovano-na-BSC2.pdf>

циљу максимизирања нефинансијских, у односу на финансијске учинке. Дефинисање визије конкретизује дефинисану мисију и показује жељено стање организације у будућем дугорочном периоду и пружа основу за дефинисање стратегије.

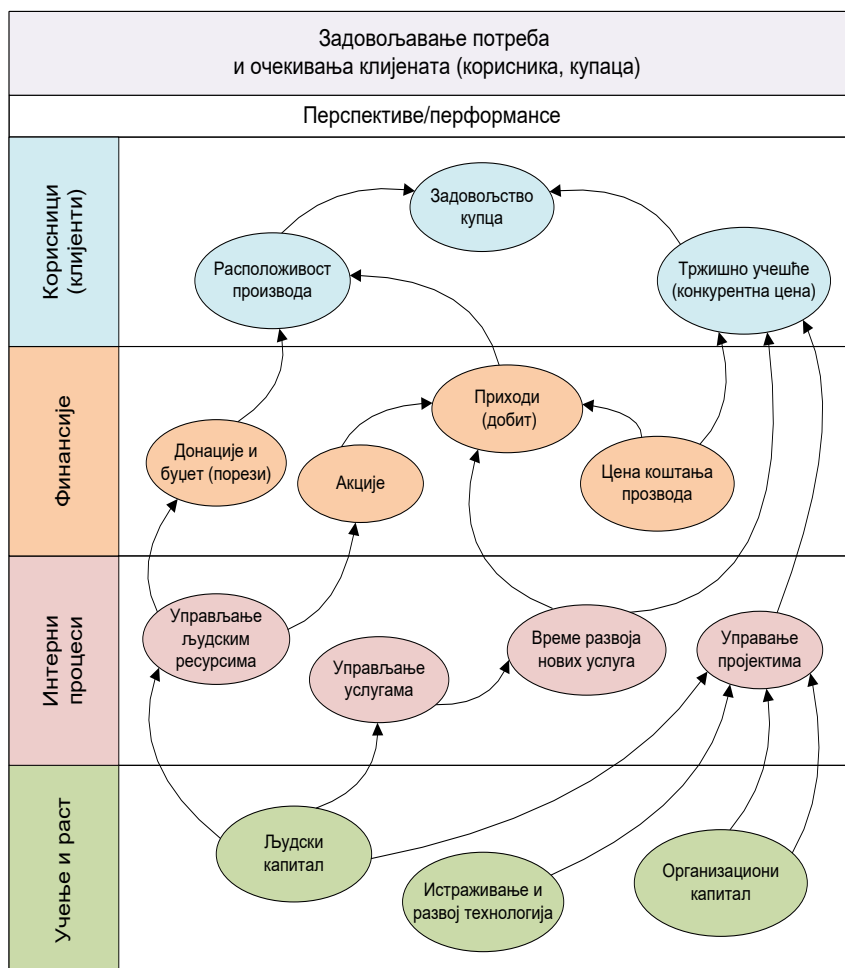


Слика 7. Општи модел управљања перформансама непрофитних организација (Pravdić, 2011)

Израда стратешке мапе заснива се на извршеној анализи кључних области организације и представља предуслов за визуелно приказивање кључних димензија балансне карте које треба да буду основа за конципирање стратегијских циљева и тема (Слика 8). У средишту модела су циљеви непрофитних организација, који се ради бољег разумевања представљају кроз кључне области организације, у виду графичког приказа, односно преко стратешке мапе. Процес израде стратешке мапе, идентичан је процесу њене израде у оквиру профитних организација (Pravdić, 2011). Приказана стратешка мапа у комбинацији са BSC концептом омогућава успешну примену модела управљања перформансама непрофитних организација.

Спровођењем SWOT анализе процењују се предности и ограничења непрофитне организације (Hill & Westbrook, 1997).³⁴ Идентификовање слабости организације омогућава унапређење процеса, док идентификовање екстерних опасности даје основу за предузимање мера за њихово елиминисање. Сагледавање предности и повољних екстерних прилика основа је за унапређење ефикасности остваривања циљева.

³⁴ SWOT анализа (енгл. SWOT analysis, акроним од енглеских речи: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats - снаге, слабости, прилике, претње) је техника стратегијског менаџмента путем које се уочавају стратегијски избори довођењем у везу снага и слабости организације са шансама и претњама у екстерном окружењу. Аутор ове методе је Алберт Хамфри са Станфорд Универзитета при чему је користио 500 најјачих компанија на свету (Fortune 500).



Слика 8. Стратешка мапа непрофитних организација (Pravdić, 2011) – дизајн аутор

Идентификовање стратегијских тема, циљева и мерила перформанси одсликава стратегију непрофитне организације, односно будуће оперативне циљеве који треба да буду изведени из стратегијских циљева (Krstić, 2013). Ефективност остваривања утврђених циљева, идентификује се на основу сета изабраних мерила перформанси по димензијама у балансној карти. Сетови мерила непрофитних организација се, због разлика у подручјима деловања и специфичностима самих непрофитних организација, могу спецификовати као: мерила улагања (мерила ресурса), мерила ефеката или резултата, мерила квалитета услуге, мерила ефикасности и мерила ефикасности (Костадиновић, 2010).

Листа усклађених перформанси (BSC) је оригинално намењена профитним организацијама, али је као успешан систем модификован и за јавне и непрофитне организације. Јавне и непрофитне организације су усмерене на задовољење клијената у складу са дефинисаном мисијом и циљевима без акцента на финансијску добит, па се стога класична архитектура BSC мора модификовати како би се приоритети заменили. Дакле, код јавних и непрофитних организација финансијски показатељи свакако нису у првом плану, као што је то случај код профитних организација (Обрадовић, 2014).

Имајући у виду да је систем одбране непрофитна организација, приказани модел може се успешно користити, односно имплементирати у МО и ВС, као и код других субјеката одбране, уз уважавање њихових специфичности. Зависно од области и нивоа (стратегички, оперативни и тактички) примене модела, могу се постићи различити ефекти у систему одбране, што зависи од сврхе постојања и исказане мисије организације, односно од њених постављених циљева. Практична искуства МО и ВС у области управљања перформансама организације су скромна, али се значајан ослонац може пронаћи у изучавању овог процеса у системима одбране страних земаља.

1.3. Управљање перформансама система одбране страних земаља

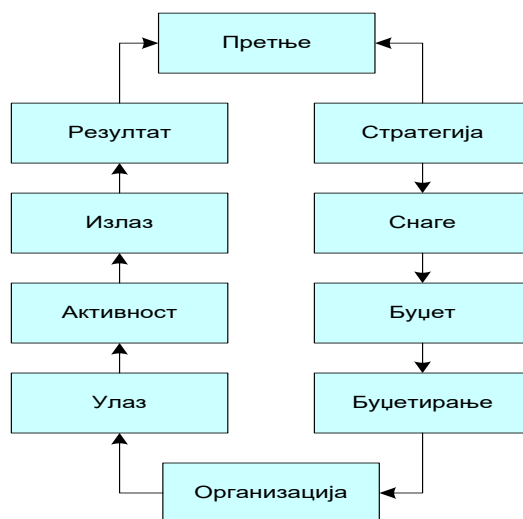
За управљање перформансама у систему одбране неопходне су бројне информације о снагама, буџету, организацији и слично. Успешност система одбране, између осталог, зависи и од способности да креира систем вредновања перформанси, односно од способности да прати перформансе преко различитих категорија показатеља.

Министарства одбране страних земаља развијају сопствене системе управљања перформансама који се најчешће заснивају на BSC концепту, уз уважавање њихових специфичности. Мерењем показатеља успешности омогућава се једновремено праћење реализације средњорочних циљева и перформанси система одбране. На основу резултата мерења врши се утврђивање недостатака перформанси и идентификовање кључних проблема система одбране. Резултати мерења, као и кључни проблеми система одбране презентују се руководству МО и предлажу се мере за отклањање недостатака и решавања кључних проблема.

У МО и ВС постоји оскудан фонд литературе о процесу управљања перформансама система одбране страних земаља. Према постојећим сазнањима, у страним земаља најчешће се примењује цикличан модел управљања перформансама система одбране (Слика 9).

За разлику од наведеног приступа, наши аутори сматрају да је управљање перформансама система одбране потребно прилагодити управљању учинцима који се примењују у непрофитним организацијама. Прецизније, перформансе система одбране треба пратити кроз следеће четири перспективе (Николић, Ковач, & Митић, 2019):

- „Излаз”, пружа податке о испуњавању садашњих задатака и спремности система одбране за будуће изазове;
- „Ресурси” садрже информације о стању ресурса којим располаже систем одбране;
- „Процеси” омогућавају сазнања о квалитету кључних процеса у систему одбране;
- „Развој” пружа податке о могућности континуираног побољшања и стварања вредности система одбране.



Слика 9. Модел управљања перформансама одбране (Angelis & Webb, 2009) – дизајн аутор

У системима одбране страним земљама, различито је заступљен процес управљања перформансама непрофитних организација. Постојећа сазнања и доступна литература указују да је начешће примењује листа баланских карата, односно BSC концепт. Ради бољег разумевања међусобних односа кључних области система одбране, овакав и слични концепти обавезно укључују и графичко приказивање узрочно-последичних веза, при чему се најчешће користи стратешка мапа (Канкараш, Стојковић, & Ковач, 2014).

Међу првим државама које су примениле концепт BSC у одбрани биле су: Велика Британија, САД и Канада (Gillis, 2007). Касније, тај концепт је примењен и у другим државама и организационим системима, као што су министарства одбране Новог Зеланда, Италије и слично (Канкараш, 2016).

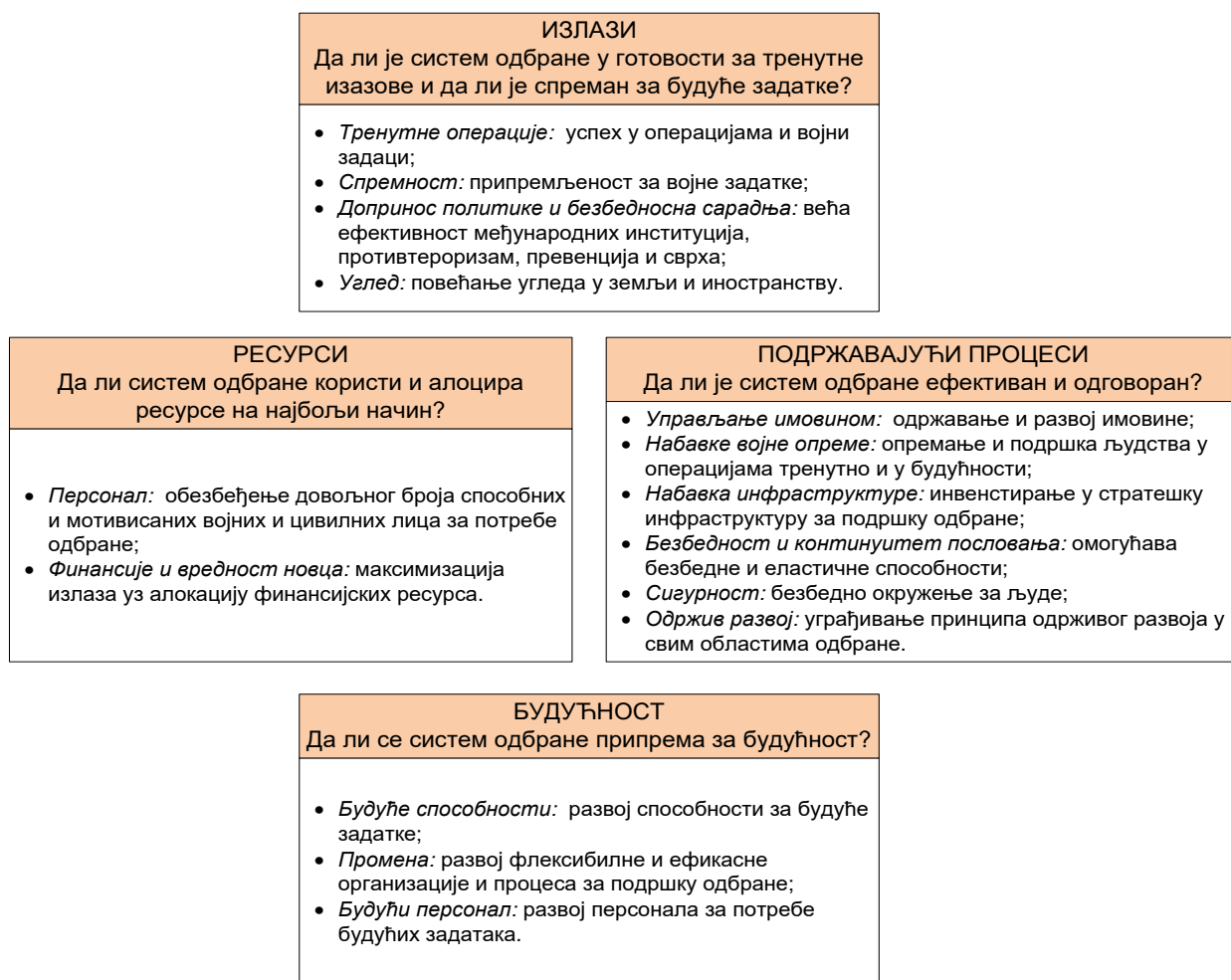
Без обзира на многобројна ограничења у доступности литературе и приступу информацијама, постојећа сазнања наше војне теорије и праксе и подаци из отворених извора, у довољној мери омогућавају системски приступ и презентовање појединачних модела управљања перформансама система одбране одређених земаља. У раду су представљени карактеристични примери примене процеса управљања перформансама (концепт BSC) у системима одбране Велике Британије и Канаде. Тежишно су обрађене перспективе и перформансе са тежиштем на приказу стратешке мапе и контролне табле, док су прикази модела изостали због недовољно доступних података из ове области. Наведени елементи су искоришћени за израду модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.

1.3.1. Управљање перформансама система одбране Велике Британије

У домену стратeгијског планирања и управљања одбрамбеним процесима, систем одбране Велике Британије знатно предњачи у односу на англосаксонске и остале развијеније земље (Defence Plan 2010-2014, 2009). Поред високог степена уређености

доктринарних докумената и технолошких предности у односу на већину земаља света, систем одбране Велике Британије се непрекидно развија и на темељима примене савремених метода стратегијског менаџмента, а тиме и на управљању перформансама организације. Тако је, већ у првој деценији XXI века, у систему одбране Велике Британије успешно примењен концепт BSC, јер је омогућавао низ предности у односу на дотадашње процене и анализе стања и способности система одбране (Capability Action Plan, 2010).

Концепт BSC који је примењен у Великој Британији заснива се на моделу који садржи четири перспективе: *Сврха* (Purpose), *Подржавајући процеси* (Enabling Processes), *Ресурси* (Resources) и *Будуће способности* (Future Capabilities) – Слика 10.



Слика 10. Листа усклађених перформанси система одбране Велике Британије (Стојковић & Стојановић, 2012)

Током 2009. године извршено је прилагођавање модела уз задржавање четири перспективе и замену перспективе *Сврха* перспективом *Излази* (Outputs). Наведене перспективе система одбране Велике Британије пружају одговоре на следећа питања (Стојковић & Стојановић, 2012):

- перспектива „*Излази*“, да ли је систем одбране у готовости за тренутне изазове и да ли је спреман за будуће задатке;

- перспектива „*Подржавајући процеси*“, да ли је систем одбране ефикасан и ефикасан;
- перспектива „*Ресурси*“, да ли систем одбране користи и алоцира ресурсе на најбољи начин;
- перспектива „*Будуће способности*“, да ли се систем одбране припрема за будућност.

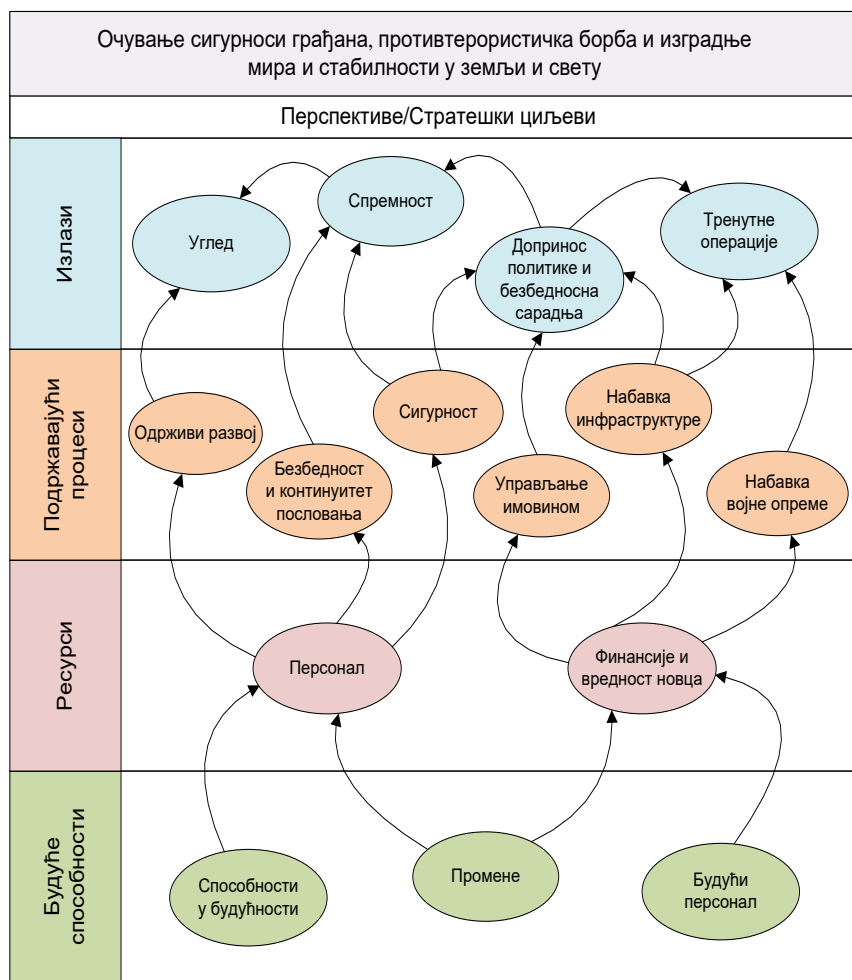
Перспектива „*Излази*“ разматра се кроз четири перформансе: тренутне операције, спремност, допринос политике и безбедносној сарадњи и углед. Тренутне операције обухватају кључне индикаторе перформанси везане за свакодневне војне задатке и успех у операцијама, док се спремност система одбране огледа у разматрању индикатора припремљености за реализацију свих неборбених и борбених дејстава, односно невојних и војних активности (задатака).

Перспектива „*Подржавајући процеси*“ разматра се кроз шест перформанси: управљање имовином, набавке војне опреме, набавку инфраструктуре, безбедност и континуитет пословања, сигурност и одрживи развој. У погледу имовинско-инфраструктурних задатака, анализирају се кључни индикатори перформанси везани за: одржавање и развој имовине, опремање и подршку људства у тренутним и будућим операцијама, као и индикатори инвестирања у стратешку инфраструктуру ради подршке одбране. Са друге стране, у погледу развоја безбедности земље, тежишно се разматрају кључни индикатори перформанси који су у непосредној вези са стратегијским окружењем и изградњом способности снага које ће обезбедити одрживи развој система одбране Велике Британије (Helfat, 2006).

Перспектива „*Ресурси*“ разматра се кроз две перформансе: персонал и финансије. Доследна реализација задатака и активности обезбеђује се адекватном алокацијом ресурса, а пре свега персонала и финансијских средстава. Тиме се, поред обезбеђивања захтеваног квалитета и расположивости наоружања и опреме, кроз разматрање специфичних индикатора бира адекватан персонал, односно довољан број способног и мотивисаног кадра који ће бити адекватно плаћен за извршавање наменских задатака.

Перспектива „*Будуће способности*“ разматра се кроз три перформансе: способности у будућности, промене и будући персонал. Ради организованих припрема за будуће безбедносне изазове, наведене перформансе се посебно анализирају по кључним индикаторима перформанси који су непосредно везани за развој способности система одбране за будуће задатке, развој флексибилне и ефикасне организације и процеса за подршку одбране, као и развој самог персонала за потребе извршавања будућих задатака.

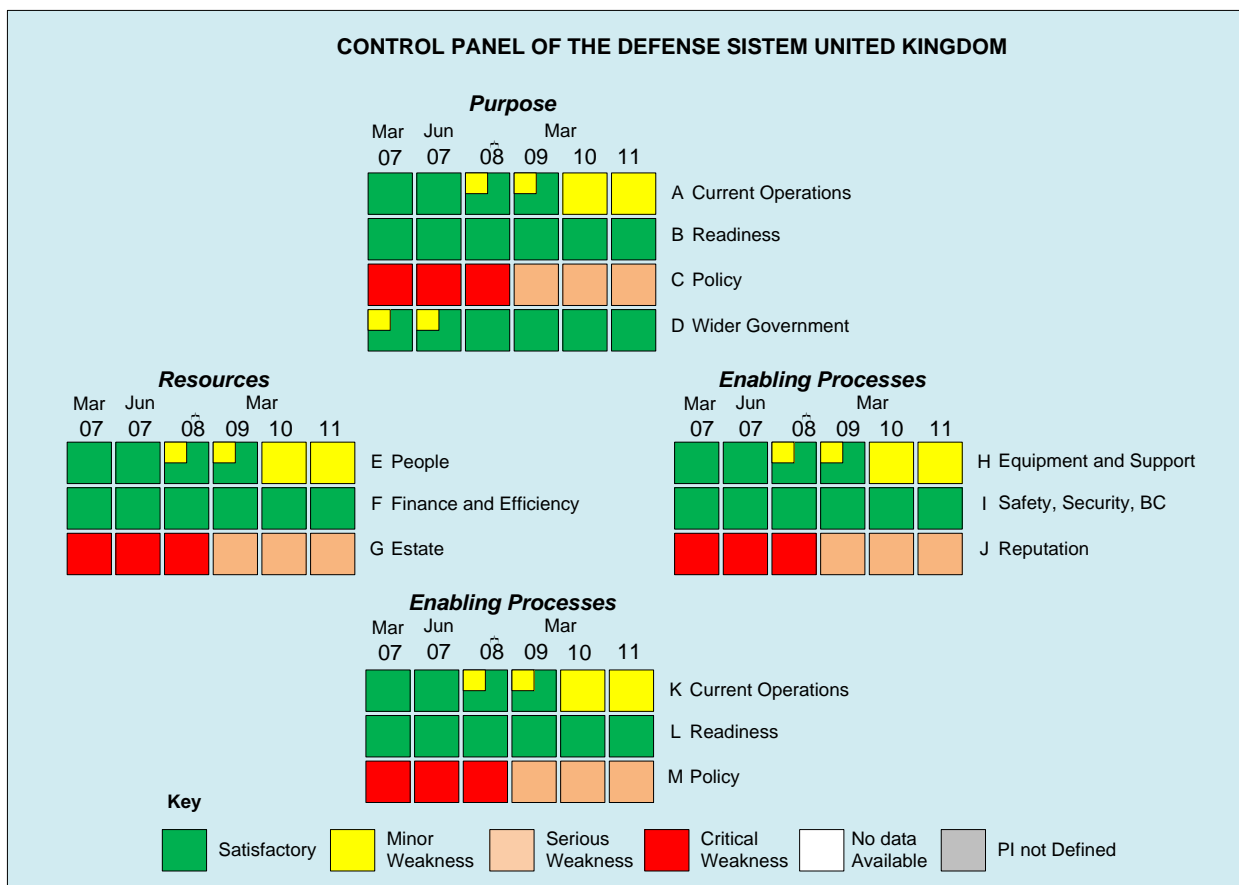
Изабране перспективе и утврђене перформансе система одбране Велике Британије, израђене су у циљу очувања сигурности грађана, противтерористичке борбе и изградње мира и стабилности у земљи и свету. Њихови међусобни односи и везе, приказују се на стратешкој мапи (Слика 11).



Слика 11. Стратешка мапа система одбране Велике Британије (Стојковић & Стојановић, 2012) – дизајн аутор

Стратешка мапа је флексибилна и адаптивна, што значи да је подложна променама, јер се непрекидно усклађује са стратегијским окружењем. Тиме, флексибилност стратешке мапе указује на могућност њеног успешног прилагођавања наглим променама постојећих или увођењу нових стратешких циљева система одбране, као и на могућност утврђивања нових перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси.

Контролне табле у систему одбране Велике Британије, начелно се израђују на бази менаџерске контролне табле, односно на бази тзв. семафорског приступа (Дакић & Ђорђевић, 2010). Контролна табла је представљена у одређеном временском интервалу, по перформансама у оквиру перспектива, а степен достизања циљева приказан је бојама преко кључних индикатора перформанси на шестостепеној лингвистичкој скали (Слика 12): задовољавајуће (зелена боја), мање слабости (жута боја), озбиљне слабости (роза боја), критичне слабости (црвена боја), нема расположивих података (бела боја) и индикатор није дефинисан (сива боја).



Слика 12. Пример контролне табле система одбране Велике Британије (<https://www.gov.uk/performance/site-activity-ministry-of-defence/top-department-referrers>)

У отвореним изворима, могу се наћи и друга визуелна решења контролне табле процеса управљања перформансама система одбране Велике Британије, али је за потребе истраживања наведени пример одабран као најподеснији, јер је делимично искоришћен за израду контролне табле Министарства одбране и Војске Србије.

Доктринарна документа Велике Британије наглашавају потребу непрекидног развоја њихове одбрамбене моћи, што се може остварити превасходно кроз јачање сопствених оружаних снага и припреме друштва за кризне ситуације (The Technical Cooperation Program (ТТСР), 2004). У том смислу, поред развоја модерног наоружања и војне опреме, у наведеним документима се предност даје и примени нових информационих и других технологија, као и развоју савремених управљачких метода и концепата, међу којима је и BSC концепт.

С обзиром на своју комплексност и улогу у свету, систем одбране Велике Британије је непрекидно изложен утицајима чиниоца стратегијског окружења, што за последицу има честу промену стратегијских циљева одбране, а тиме и прилагођавање процеса управљања перформансама на свим нивоима (United Kingdom Government, 2015). На тај начин, кроз правовремено уочавање промена индикатора на контролним таблама, обезбеђује се

тренутна реакција менаџмента за примену корективних мера усмерених ка испуњењу мисије, односно ка достизању циљева постављених у планским документима (United Kingdom Ministry of Defence, 2014).

Анализирани елементи процеса управљања перформансама система одбране Велике Британије, послужили су као идејна решења за израду одређених делова модела управљања перформансама МО и ВС, односно перформансама система одбране Републике Србије. Посебно су значајна искуства у графичкој интерпретацији и визуелизацији степена реализације циљева система одбране Велике Британије, кроз приказе на контролној табли.

1.3.2. Управљање перформансама система одбране Канаде

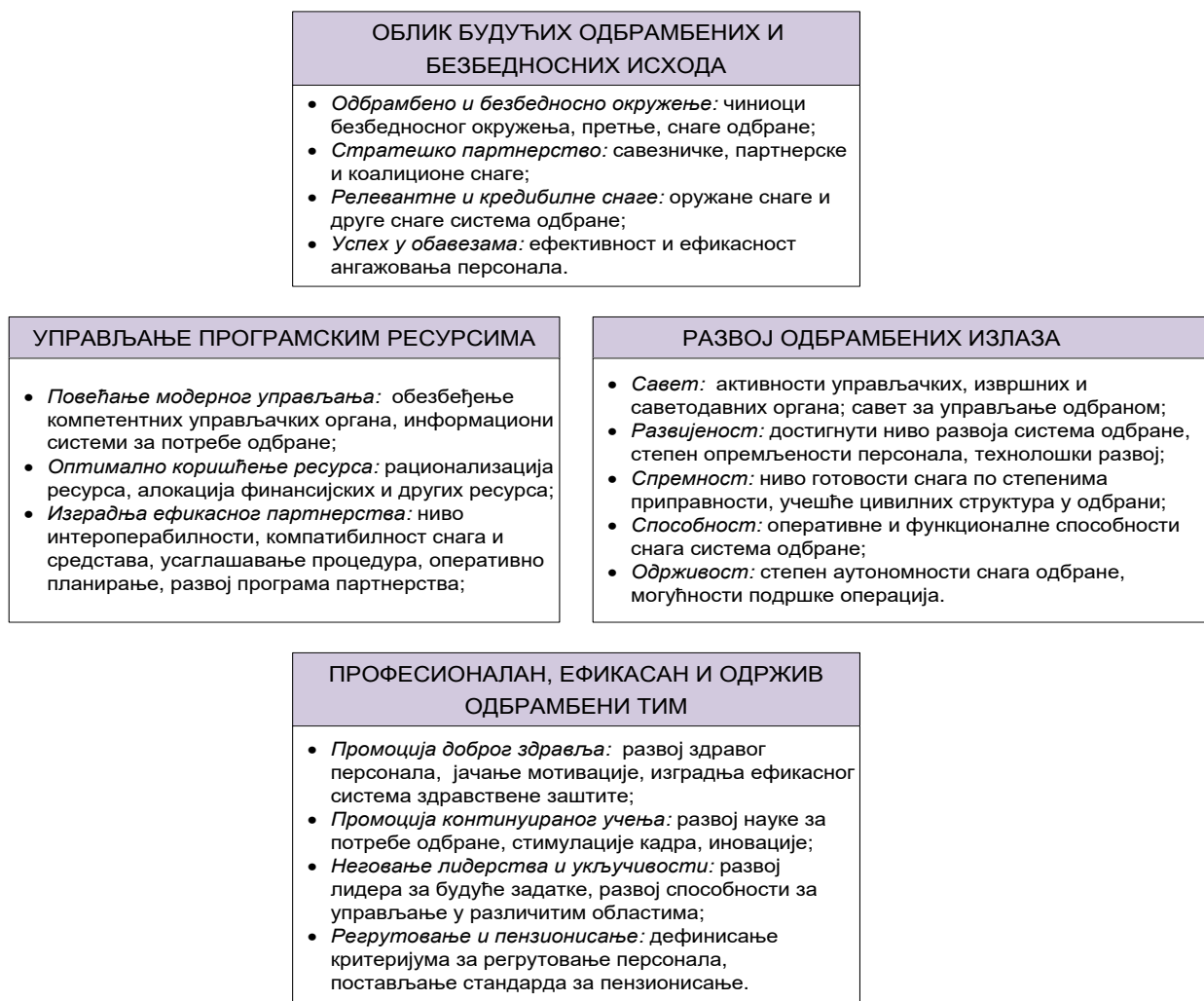
Развој у домену управљања перформансама непрофитних организација, брзо се ширио нашавши примену у већини савремених одбрамбених система. Овакав развој био је посебно карактеристичан за англосаксонске земље, где се поред система одбране Велике Британије, по својим сличним карактеристикама издвојио и систем одбране Канаде.

Систем одбране Канаде карактерише висок степен транспарентности стратегијских и доктринарних докумената (Defence Plan 2018-2023, 2017). У практичном смислу Канада има отворену сарадњу са земљама у окружењу и кроз своја документа укратко даје прегледе политике одбране и организационе приоритете, приказује начине обезбеђивања одрживе оперативне изврности и готовости оружаних снага и дефинише процесе управљања перформансама система одбране са тежиштем на ресурсима (Canada Privy Council Office, 2004). Јавна публикација докумената углавном истиче развојну компоненту оружаних снага Канаде, али садржи и значајне сегменте из домена управљања перформансама, посебно у делу приказивања очекиваних резултата и предвиђања трошкова (Department of National Defence and the Canadian Armed Forces, 2017-2018 Departmental Plan, 2017).³⁵

Аналогно систему одбране Велике Британије и у Министарству одбране Канаде успостављен је BSC концепт који садржи четири перспективе које су сличне, али у квалитативном смислу нису исте. BSC концепт заснива се на моделу који садржи следеће перспективе: „Облик будућих одбрамбених и безбедносних исхода“ (Shape future defence

³⁵ Управа за националну одбрану и канадске оружане снаге утврђује годишњи план трошкова који обухвата приоритете, очекиване резултате и потребне ресурсе. Целина „Очекивани резултати“ (Planned results: what we want to achieve this year and beyond) представља кључно поглавље документа. То је програмски део документа у коме је дат кратак опис сваког програма и приказани потпрограми, очекивани резултати и планирана средства за финансирање (плански период и наредна два двогодишња периода).

and security outcomes), „Развој одбрамбених излаза“ (Deliver defence outputs), „Управљање програмским ресурсима“ (Manage program resources) и „Професионалан, ефикасан и одржив одбрамбени тим“ (Professional, effective and sustainable defence team) – Слика 13.



Слика 13. Листа усклађених перформанси система одбране Канаде (Стојковић & Стојановић, 2012)

Перспектива „Облик будућих одбрамбених и безбедносних исхода“ разматра се кроз четири перформансе: одбрамбено и безбедносно окружење, стратешко партнерство, релевантне и кредибилне снаге и успех у обавезама. У погледу одбрамбеног и безбедносног окружења, анализирају се кључни индикатори перформанси везани за: чиниоце безбедносног окружења, претње и снаге одбране. Са друге стране, у погледу стратешког партнерства, тежишно се разматрају кључни индикатори перформанси који су у непосредној вези са савезничким, коалиционим и партнерским снагама. У домену релевантних и кредибилних снага, тежишно се разматрају оружане и друге снаге одбране, док се у домену успеха у обавезама анализира ефикасност и ефективност ангажовања персонала.

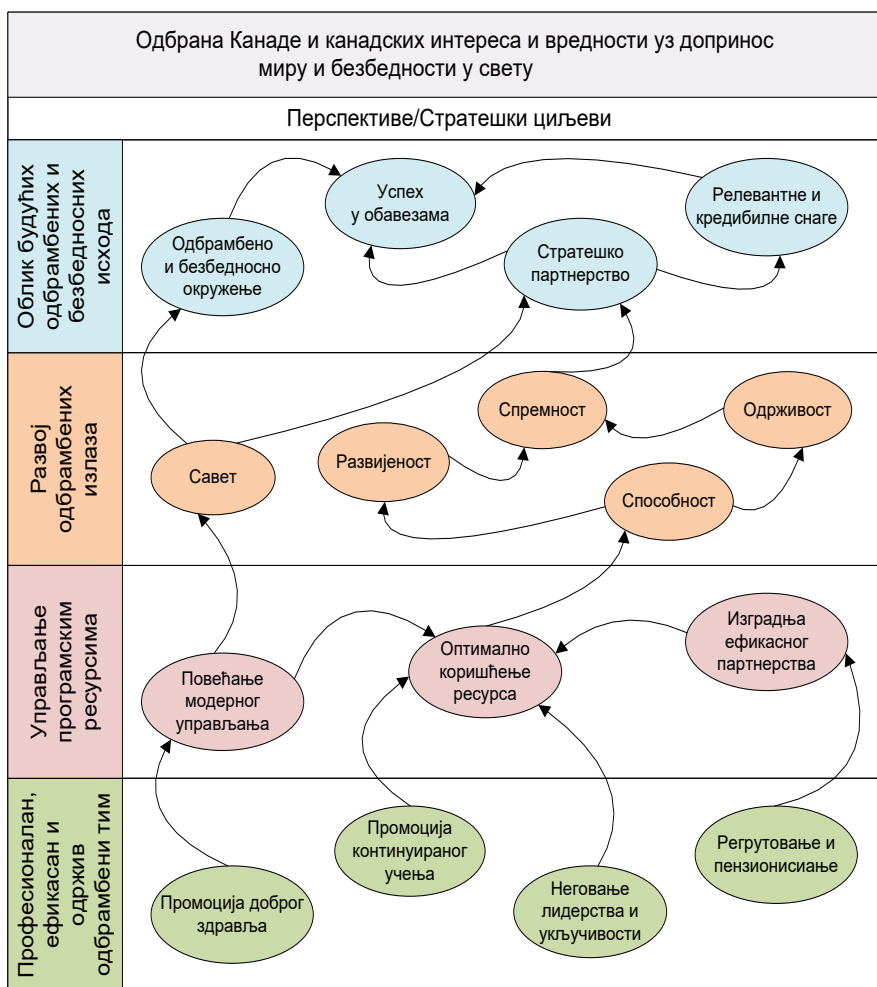
Перспектива „*Управљање програмским ресурсима*“ разматра се кроз три перформансе: повећање модерног управљања, оптимално коришћење ресурса и изградњу ефикасног партнерства. У области повећања модерног управљања, тежишно се анализирају кључни индикатори перформанси везани за обезбеђење компетентних управљачких органа и ИС за потребе одбране. У оквиру оптималног коришћења ресурса, тежишно се разматрају кључних индикатори који указују на рационализацију ресурса, као и алокацију финансијских и других ресурса. У погледу изградње ефикасног партнерства, разматрају се кључни индикатори перформанси везани за: ниво интероперабилности, компатибилност снага и средстава, усаглашавање процедура, оперативно планирање и развој програма партнерства.

Перспектива „*Развој одбрамбених излаза*“ разматра се кроз пет перформанси: савет, развијеност, спремност, способност и одрживост. У погледу савета, разматрају се кључни индикатори перформанси који су везани за активности управљачких, извршних и саветодавних органа, као и рад савета за управљање одбраном. У домену развојености, тежишно се анализирају кључни индикатори перформанси који су у функцији достигнутог нивоа развоја система одбране, степена опремљености персонала и технолошког развоја. У оквиру спремности, разматрају се кључни индикатори везани за ниво готовости по степенима приправности и учешће цивилних структура у одбрани, док се у домену способности анализирају оперативне и функционалне способности снага система одбране. У оквиру одрживости, анализирају се кључни индикатори перформанси који указују на степен аутономности снага одбране и могућности подршке операција.

Перспектива „*Професионалан, ефикасан и одржив одбрамбени тим*“ разматра се кроз четири перформансе: промоција доброг здравља, промоција континуираног учења, неговање лидерства и укључивости, као и кроз регрутовање и пензионисање. У оквиру промоције доброг здравља, сагледавају се кључни индикатори перформанси који су везани за развој здравог персонала, јачање мотивације и изградњу ефикасног система здравствене заштите. У оквиру промоције континуираног учења, кључни индикатори перформанси су везани за развој наука за потребе одбране, стимулацију кадра и иновације. У погледу неговања лидерства и укључивости, разматрају се кључни индикатори перформанси који су везани за развој лидера за будуће задатке и развој способности за управљање у различитим областима, док су за регрутовање и пензионисање кључни индикатори везани за дефинисање критеријума за регрутовање персонала и постављање стандарда за пензионисање.

У свакој перспективи система одбране Канаде утврђени су циљеви и њихови узрочно-последични односи који се представљају на стратешкој мапи (Слика 14). У даљем

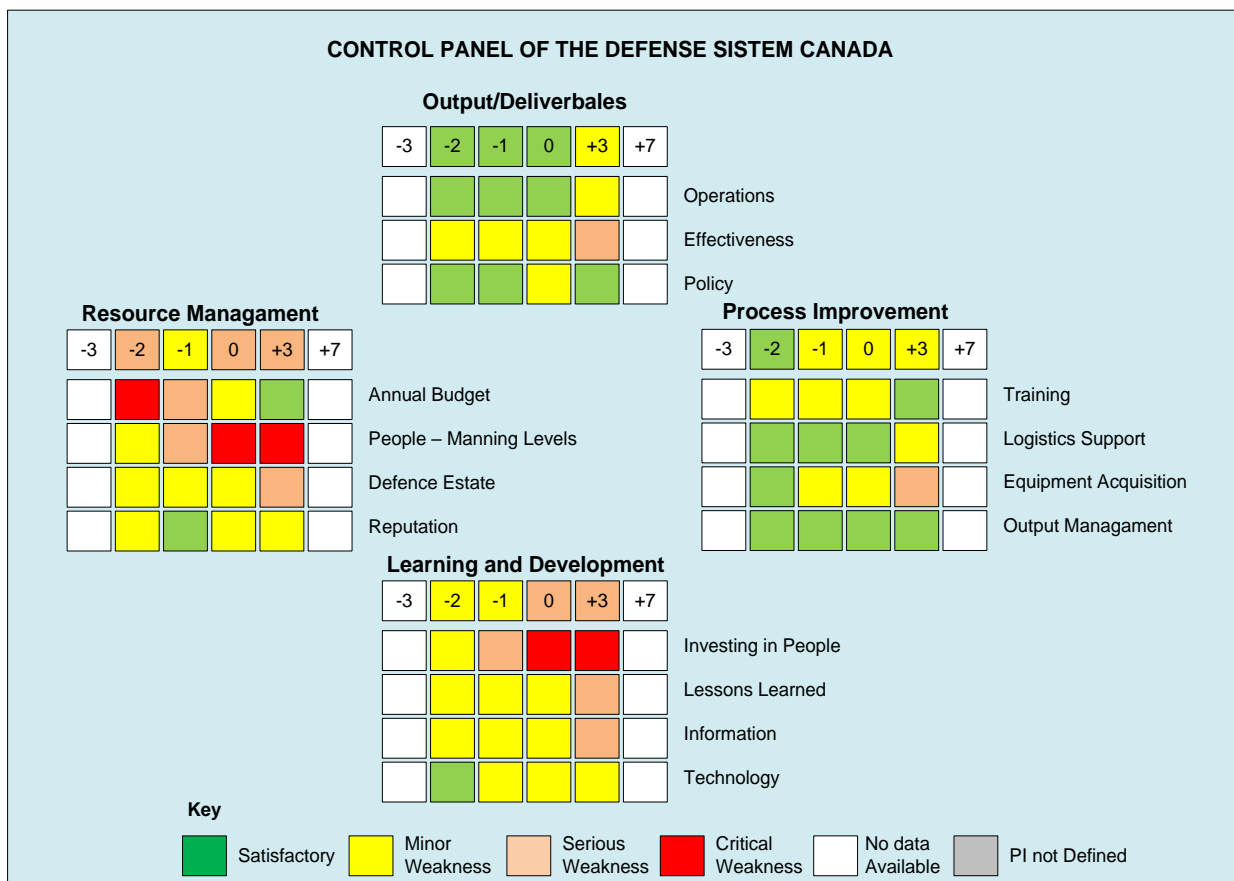
поступку се утврђују кључни индикатори перформанси који повезују циљеве са задацима одбране (Стојковић & Стојановић, 2012). Потребна повезаност перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, обезбеђује се преко прецизно утврђених стратешких циљева система одбране Канаде. Приступ у изради стратешке мапе система одбране Канаде, идентичан је приступу изради стратешке мапе система одбране Велике Британије. Оба приступа, послужила су као ваљана основа за израду стратешке мапе МО и ВС, односно система одбране Републике Србије.



Слика 14. Стратешка мапа система одбране Канаде (Стојковић & Стојановић, 2012) – дизајн аутор

Приступ у изради контролне табле система одбране Канаде, сличан је приступу који је примењен за систем одбране Велике Британије и такође се заснива на менаџерској контролној табли (Слика 15). Контролна табла је израђена за одређени временски период и даје приказ по перформансама у оквиру перспектива, а степен достизања циљева се интерпретира бојама преко кључних индикатора перформанси на шестостепеној лингвистичкој скали која је идентична скали датај на контролној табли система одбране Велике Британије, али са другачијим графичким решењима.

Транспарентност стратегијских и доктринарних докумената система одбране Канаде показује висок степен спремности за стратешка партнерства са другима земљама, а ради заштите њихових националних и одбрамбених интереса. Интересне сфере система одбране Канаде исказане су јавно кроз стратегијске циљеве утврђене у њеној политици одбране (National Defence and the Canadian Armed Forces, 2012). Међу приоритетима развоја система одбране Канаде, указује се и на потребу развоја управљачких механизма који ће обезбедити доследно праћење и спровођење стратегијских циљева постављених у планским документима.



Слика 15. Пример контролне табле система одбране Канаде (<https://www.canada.ca/en/department-national-defence/management/dashboards>)

Разматрани елементи процеса управљања перформансама система одбране Канаде, попут описаних решења у систему одбране Велике Британије, дали су одређена сазнања за израду посебног модела управљања перформансама МО и ВС, односно перформансама система одбране Републике Србије. Такође, значајна сазнања су забележена у процесу израде стратешке мапе и визуелизације нивоа реализације циљева на контролној табли система одбране Канаде.

1.4. Нацрт модела управљања перформансама система одбране Републике Србије

Систем одбране је специфична организација јавног сектора чији је основни циљ заштита одбрамбених интереса држава. У том смислу, систем одбране развија способности неопходне за заштиту одбрамбених интереса у чијем развоју управљање перформансама игра веома значајну улогу. Управљање перформансама у систему одбране је динамичан и итеративан процес (Николић, Ковач, & Митић, 2019).

На основу опредељења исказаних у Стратегијском прегледу одбране Републике Србије из 2015. године и задатака из Министарског упутства за 2014. годину, а ради унапређења управљања у систему одбране, Управа за стратегијско планирање Сектора за политику одбране МО израдила је нацрт модела управљања перформансама система одбране (у даљем тексту: нацрт модела).

Циљ израде нацрта модела огледао се у покушају да се кроз управљање перформансама система одбране омогући праћење реализације стратегијских циљева, целовито сагледавање стања система одбране, као и брзо и једноставно уочавање кључних проблема. У суштини, овакав нацрт модела управљања перформансама система одбране, представљао је делимичну модификацију модела планирања развоја система одбране заснованог на способностима, који је прихваћен у свим документима планирања развоја система одбране, односно ВС и као такав разрађен у Доктрини планирања у Војсци Србије.

Развој система одбране је сталан, еволутиван процес који је одређен стратегијским усмерењима, стимулисан технолошким достигнућима и ограничен економским и политичким чиниоцима (Ковач & Стојковић, 2009). Циљ планског приступа развоју система одбране је одржавање потребних одбрамбених способности у условима ограничених ресурса и повећаних захтева за ефикасношћу.

Нацрт модела базиран је на концепту Листе усклађених перформанси (BSC), са циљем да омогући праћење организационих перформанси система одбране из различитих углова, њихово мерење и унапређење. Уважавајући специфичности система одбране Републике Србије, одређене су перспективе, најзначајније перформансе система одбране, начин њиховог мерења и начин приказивања резултата. За мерење вредности перформанси одређени су кључни индикатори, њихове циљне и граничне вредности.³⁶ Предложени нацрт модела посматра систем одбране кроз перспективе. Одређене су

³⁶ У смислу модела, перспектива представља угао из којег се посматра систем одбране, док перформансе представљају главне особине система одбране.

основне перформансе разврстане по перспективама и индикатори за оцену перформанси. Перформансе система одбране се оцењују бројним индикаторима. С обзиром да се не могу мерити и пратити сви индикатори, у сарадњи са организационим јединицама МО и ВС предложени су индикатори који указују на основне карактеристике перформанси – кључни индикатори.

Перформансе и њихови кључни индикатори су усклађени са стратегијским циљевима система одбране Републике Србије за период од 2015. до 2020. године, а нацрт модела је тако осмишљен да омогућава праћење система одбране као целине и добијање података о реалном стању система одбране. Нацрт модела је отвореног типа, јер је оставио могућност да се поред индикатора којима се прати реализација стратегијских циљева, перформансе могу оцењивати и другим индикаторима који доприносе сагледавању целокупног стања система одбране. Дакле, у нацрту модела је извршен избор кључних индикатора перформанси за које се сматра да најреалније приказују стање и учинке МО и ВС, уз могућност њиховог допуњавања или мењања, у складу са потребама.

Идејна замисао нацрта модела је да буде применљив на свим организационим нивоима МО и ВС уз примену постојећег система извештавања у систему одбране Републике Србије. Планирано је да се његовом применом руководству система одбране омогући предузимање конкретних мера, а ради унапређења укупног стања у Министарству одбране и Војсци Србије.

Током израде и делимичне примене нацрта модела, остварена су извесна достигнућа која су указала на могућност целовитог сагледавања стања система одбране, односно сагледана је улога модела у праћењу перформанси МО и ВС и мерењу реализације стратегијских циљева система одбране. Без обзира на различите улоге појединих фаза, а посматрано са становишта системског приступа, посебан допринос нацрта модела огледа се у могућности свеобухватног визуелног приказа стања и способности система одбране.

Нацрт модела обухвата три фазе процеса управљања перформансама: 1. фаза - одређивање перспектива и перформанси система одбране; 2. фаза - мерење перформанси система одбране и 3. фаза - приказивање резултата (Слика 16). Наведена фазна подела указује да систем одбране представља комплексну организацију коју је потребно посматрати из више различитих углова. У том смислу, у првој фази одређују се перспективе система одбране и његове најзначајније перформансе чијим мерењем се добијају подаци о стању система одбране и уочавају кључни проблеми.

Управљање перформансама у систему одбране почиње израдом стратешке мапе. У овој фази одређене су перспективе и перформансе система одбране које су неопходне за реализовање средњорочних и стратешких циљева система одбране.

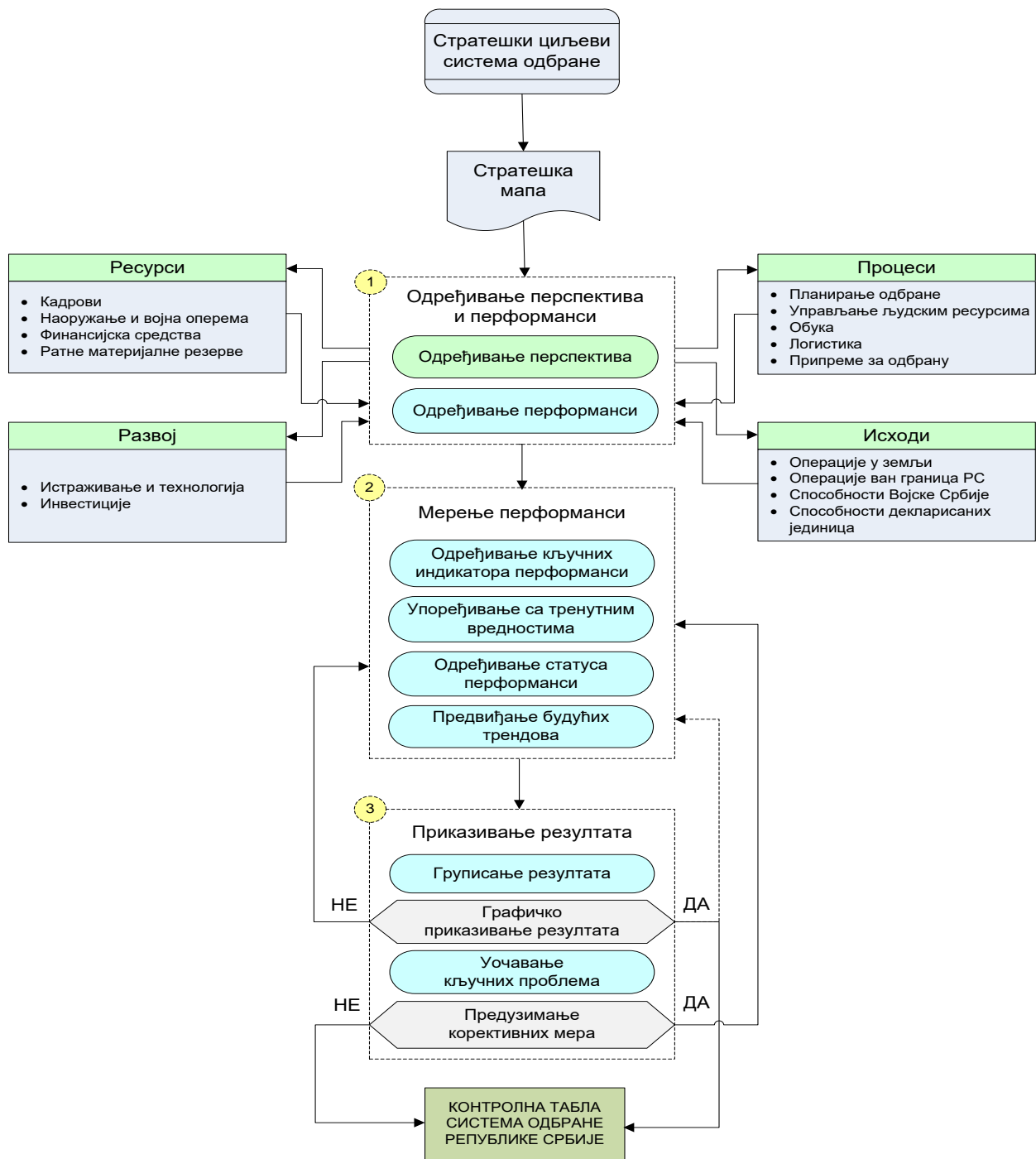


Слика 16. *Фазе управљања перформансама система одбране* (Извор: организацијска јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање, 2015)

Фаза мерења перформанси подразумева одређивање кључних индикатора, њихових циљних и граничних вредности, упоређивање са тренутним вредностима, одређивање статуса перформанси и предвиђање будућих трендова. Појам речи индикатор има више различитих значења, а једно од њих јесте показатељ, знак, симптом, а у смислу нацрта модела представља показатељ којим се мери вредност перформансе система одбране (Речник српског језика, 2007).

У последњој фази врши се груписање резултата мерења перформанси ради њиховог графичког приказивања, једноставног и брзог уочавања кључних проблема система одбране и омогућавања руководству система одбране предузимање конкретних мера ради унапређења укупног стања у МО и ВС. Тачније, на основу постојећих извештаја, прикупљају се подаци о конкретним вредностима одређених индикатора, утврђује се стање система одбране, уочавају кључни проблеми, а резултати презентују стратегијском менаџменту МО и ВС и предлажу конкретне корективне мере.

Нацрт модела је усаглашен са постојећим процесима у систему одбране и не захтева њихово прилагођавање. У суштини, нацрт модела користи постојеће процесе и њихове излазне резултате за праћење система одбране, уочавање кључних проблема и предузимање корективних мера (Слика 17).

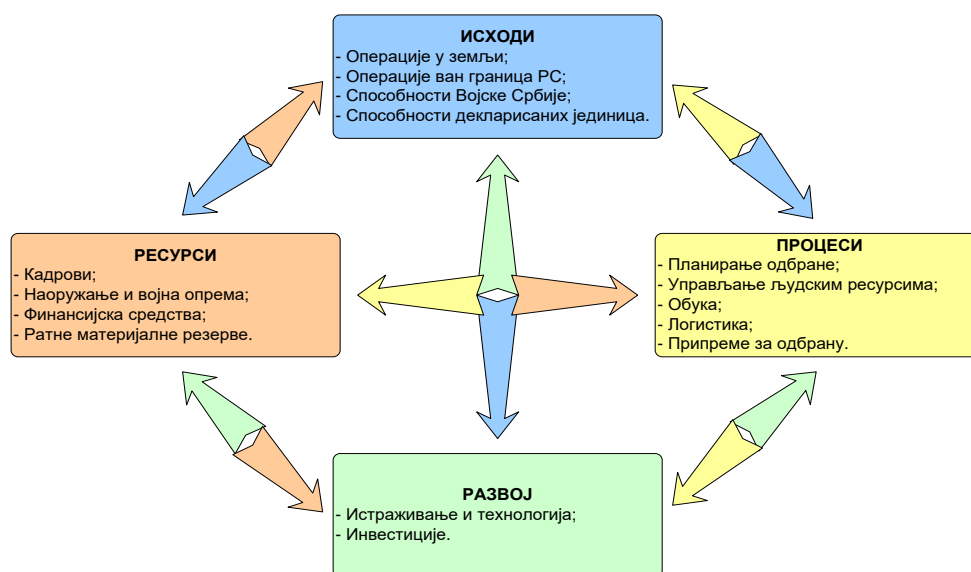


Слика 17. Модел управљања перформансама система одбране Републике Србије (Извор: аутор)

На основу утврђеног стања и способности, као и кључних проблема система одбране одређују се корективне мере и достављају инструкције организационим јединицама и носиоцима функција у МО и ВС ради побољшања перформанси.

Систем одбране може да се посматра са више различитих гледишта од чега зависи и доношење закључака о стању система одбране, односно уочавање различитих предности и недостатака. У зависности од гледишта, зависи и закључивање о систему одбране, а извођење закључака и доношење одлука је потребно заснивати на посматрању система одбране у целости, односно из више углова. У том смислу, а уважавајући специфичности

система одбране, предложене су четири перспективе: исходи, ресурси, процеси и развој (Слика 18).



Слика 18. Перспективе и перформансе система одбране Републике Србије (Извор: организацијска јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање, 2015)

У току припреме за израду и саме израде нацрта модела, у Управи за стратегијско планирање Сектора за политику одбране, анализиран је значајан број перспектива.³⁷ Нацртом модела предвиђени су конкретни општи и посебни циљеви појединачних перспектива. Избор перспектива тежило се поједностављивању процеса управљања перформансама и дефинисању наменских садржаја, односно места, улоге и задатака перспектива у утврђеним областима праћења и сагледавања стања и способности система одбране.

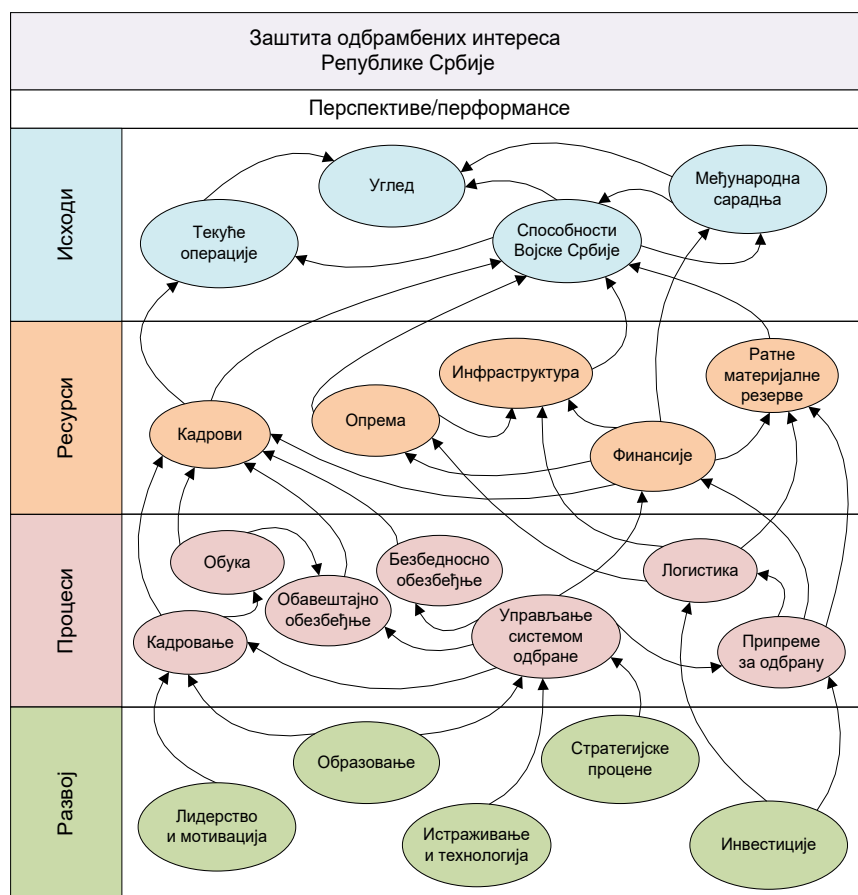
У суштини, утврђене перспективе за систем одбране обезбеђују следеће:

- перспектива „Исходи“ - пружи податке о испуњавању садашњих задатака и спремности за будуће изазове;
- перспектива „Процеси“ - обезбеди сазнања о квалитету кључних процеса;
- перспектива „Ресурси“ - обезбеди информације о стању расположивих ресурса и
- перспектива „Развој“ – пружи податке о могућности континуираног побољшања и стварања вредности система одбране.

Нацртом модела је предвиђено да свака перспектива пружи различите податке о систему одбране, односно о перформансама које карактеришу ефективност и ефикасност система одбране. Међутим, немају све перформансе исти степен значајности за систем одбране. Низак ниво појединих перформанси неће утицати на функционисање система одбране, односно од нивоа појединих перформанси може зависити опстанак система

³⁷ У одређивању броја перспектива, примењен је свеобухватни приступ јер су анализе вршене према више критеријума, како по елементима стања, тако и по чиниоцима и елементима оперативних и функционалних способности МО и ВС. Тако се број перспектива најчешће кретао у распону од седам до девет, а при разматрању функција МО и ВС њихов број је био и знатно већи.

одбране. У том смислу, а у фази мерења учинка одређене су релативне тежине перформанси у оквиру перспективе њиховим пондерисањем. У складу са тим, израђена је стратешка мапа система одбране и у том процесу одређене перформансе за сваку перспективу (Слика 19).



Слика 19. Стратешка мапа система одбране (Извор: организацијска јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање, 2015) – дизајн аутор

Предложена стратешка мапа није коначна и представља пионирски подухват Управе за стратегијско планирање у трагању за објективно мерљивим перформансама система одбране, које ће обезбедити заштиту одбрамбених интереса Републике Србије. Израдом нацрта модела, стратегијски менаџмент МО и ВС је указао, да је у наредном периоду потребно критички сагледати предложене перспективе и перформансе, извршити њихову дораду и израдити коначну форму стратешке мапе.

У складу са израђеним предлогом стратешке мапе система одбране, у оквиру сваке перспективе утврђене су и перформансе. Израда стратешке мапе представља сложен процес, због чега се на таквим активностима ангажују најстручнија лица у систему одбране. На основу резултата мерења учинка система одбране утврђују се недостаци система одбране, уочавају кључни проблеми и предвиђају будући трендови система одбране. Обрада података и приказивање резултата процеса управљања перформансама система одбране, може се реализовати у програму MS Excel, у облику менаџерске контролне табле (Слика 20).

КОНТРОЛНА ТАБЛА СИСТЕМА ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ			
ИСХОДИ		●	➡
Перформанса	Статус	●	➡
Способности Војске Србије	Статус	●	↑
Углед	Статус	●	↓
Текуће операције	Статус	●	↓
Међународна сарадња	Статус	●	↓
ПРОЦЕСИ		●	↑
Перформанса	Статус	●	↑
Управљање системом одбране	Статус	●	↑
Обавештајно-безбедносно обезбеђење	Статус	●	➡
Припреме за одбрану	Статус	●	↑
Кадровање и образовање	Статус	●	↑
Обука	Статус	●	↑
Логистика	Статус	●	↑
РЕСУРСИ		●	↑
Перформанса	Статус	●	↑
Кадрови	Статус	●	↑
Опрема	Статус	●	↑
Инфраструктура	Статус	●	↓
Финансије	Статус	●	↑
Ратне материјалне резерве	Статус	●	↑
РАЗВОЈ		●	↑
Перформанса	Статус	●	↑
Лидерство	Статус	●	↑
Предвиђање	Статус	●	↑
Истраживање и технологија	Статус	●	↓
Инвестиције	Статус	●	↓

Легенда:
- **Статус:** ● Задовољавајуће ● Мањи недостаци ● Већи недостаци ● Критично
- **Тренд:** ↑ Узлазни ➡ Непромењени ↓ Силазни

Слика 20. Контролна табла система одбране (Извор: организацијска јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање, 2015)

Тренутно, у МО и ВС за обраду и приказ података не постоје развијени наменски софтвери. У периоду развоја нацрта модела управљања перформансама система одбране, планирано је да се за обраду и приказ користи програм MS Excel, а након тестирања и увођења предложеног модела сагледале би се могућности израде одговарајуће апликације или коришћења неког од постојећих наменских, односно комерцијалних софтвера.

Поред приказивања резултата, у овој фази управљања перформансама, а на основу резултата мерења учинка система одбране предлажу се и конкретне мере за отклањање уочених недостатака. У складу са презентованим стањем и предложеним мерама, организационим јединицама МО и ВС и носиоцима функција у систему одбране доставља се инструкција ради отклањања недостатака и побољшања перформанси система одбране.

Предложени нацрт модела може омогућити одређивање перформанси система одбране, а мерењем учинка могу се пружити информације о тренутном стању, кључним проблемима и будућим трендовима система одбране. Међутим, поред низа наведених позитивних ефеката, стратегијски менаџмент система одбране заузео је став да се због одређених недостатака нацрт модела не имплементира у МО и ВС. Такође, ради побољшања нацрта модела, стратегијски менаџмент је проценио да је у наредном периоду потребно критички сагледати елементе модела са тежиштем на разматрању предложених: перспектива и перформанси; кључних индикатора перформанси, њихових циљних и граничних вредности; начина мерења и начина приказивања резултата.

1.5. Постојећи модел управљања перформансама (учиницима) Министарства одбране и Војске Србије

Функционисање МО и ВС заснива се на способностима, односно на остваривању ефеката у складу са постављеним циљевима система одбране. Постојећи начин организације и рада МО и ВС обезбеђује развој ВС, али недовољно прати развој осталих субјеката система одбране (Слика 21). Тренутно, кључни проблеми за неравномерно функционисање система одбране, огледају се у недоследном остваривању циљева постављених у планским документима, односно у документима планирања развоја система одбране.

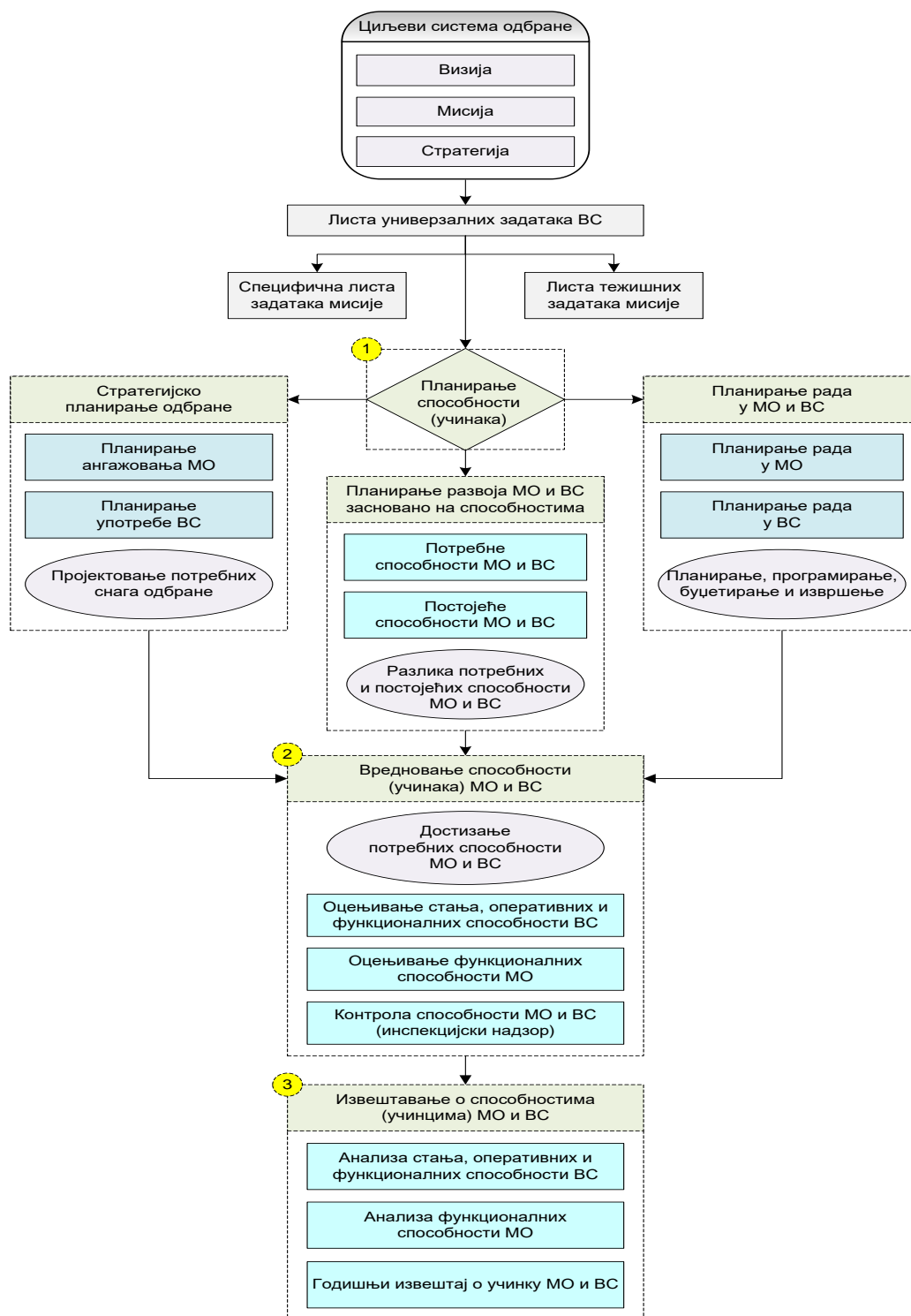
Имајући у виду да је развој система одбране заснован на способностима, потребно је обезбедити услове за одржавање и унапређење појединачних елемената способности МО и ВС, као и способности других субјеката система одбране. Процес одржавања и унапређења способности система одбране захтева реализацију разноврсних задатака МО и ВС и других снага одбране. У условима промена стратегијског окружења, а пре свега у условима савремених хибридних претњи, у потрази за јединственим решењем за разматрање појединачних доприноса субјеката система одбране укупној безбедности Републике Србије, потребно је обезбедити свеобухватни приступ по елементима способности система одбране (Стојковић & Саковић, 2018).

Према постојећем начину функционисања МО и ВС, циљеви система одбране се остварују кроз визију, мисију и стратегију које су уграђене у документа планирања одбране. Дакле, целокупан процес организације и рада МО и ВС и других субјеката система одбране заснива се на остваривању циљева постављених у планским документима. С обзиром да се циљеви достижу кроз остваривање ефеката, а ефекти заснивају на способностима МО и ВС и других субјеката система одбране, може се закључити да су у средишту пажње задаци које је потребно реализовати.³⁸

Конкретно, у ВС кључни задаци су систематизовани у одређене листе универзалних задатака, које обезбеђују предуслове за планирање и одржавање потребних способности ВС, односно достизање потребног нивоа оперативних и функционалних способности Војске, за реализацију додељених мисија. Поред Листе универзалних задатака ВС (ЛУЗ ВС), израђују се и специфичне листе задатака мисије (СЛЗМ) и листе тежишних задатака мисије (ЛТЗМ), које свеукупно представљају скуп услова и стандарда за извршавање задатака ВС и чине основ за реализацију процеса планирања развоја ВС заснованог на способностима (Генералштаб Војске Србије, 2020).³⁹

³⁸ Документи планирања одбране су: стратегијско-доктринарни документи, документи планирања развоја и документи планирања употребе снага – члан 7. Закона о одбрани („Службени гласник РС“, бр. 116/07, 88/09, 88/09 – др. закон, 104/09 – др. закон, 10/15 и 36/18).

³⁹ Листа универзалних задатака ВС (ЛУЗ ВС) је основа за идентификовање задатака мисије за достизање жељених способности за извршавање кључних задатака команди, јединица и установа, израду СЛЗМ, као и израду ЛТЗМ ради обуке и достизања потребног нивоа оспособљености за извршење задатака. Специфична листа задатака мисије (СЛЗМ) је скуп заједничких задатака од највеће важности за мисију које треба реализовати, у складу са стандардима и процедурама, да би јединица остварила додељену



Слика 21. *Постојећи модел управљања перформансама (учинцима) МО и ВС* (Извор: аутор)

Мисије и задаци, односно циљеви дефинисани Стратегијом одбране Републике Србије, чине основ за планирање активности МО и извођење операција ВС, као и израду листи универзалних задатака ВС. Конкретно, разрадом мисија и задатака ВС формирани

мисију. Листа тежишних задатака мисије (ЛТЗМ) је алат обуке и смањује укупан број задатака за које се јединица обучава и усмерава на обуку која обезбеђује успешно извршавање мисије, односно задатака који су додељени јединици (Генералштаб Војске Србије, 2020).

су листе задатака за изградњу, развој и одржавање њених оперативних и функционалних способности. Постојећи модел управљања перформансама (учинцима) МО и ВС, реализује се кроз три фазе: 1. фаза – планирање способности (учинака); 2. фаза – вредновање способности (учинака) и 3. фаза – извештавање о способностима (учинцима).

Ради бољег разумевања прве фазе постојећег модела управљања перформансама (учинцима) МО и ВС, потребно је разумети однос појединих врста планирања која се примењују у систему одбране. Кључне су три гране планирања: 1) стратегијско планирање одбране; 2) планирање способности (учинака) МО и ВС и 3) планирање рада у МО и ВС (Слика 21). У суштини, прва и трећа грана су у функцији остваривања друге гране планирања, јер је се као њен излазни резултат добија разлика између потребних и постојећих способности МО и ВС, које посредно указују на разлику између њихових планираних и остварених учинака. Кроз вредновање способности (учинака) МО и ВС, врши се оцењивање стања, оперативних и функционалних способности ВС и функционалних способности МО. Дакле, циљ вредновања способности МО и ВС усмерен је ка остваривању реалне контроле (инспекцијског надзора) и унапређењу оцењиваних елемената способности, а тиме и ка достизању већих учинака.⁴⁰

Извештавање о способностима (учинцима) МО и ВС реализује се кроз анализу и достављање извештаја о стању, оперативним и функционалним способностима ВС и функционалним способностима МО. Садржај извештаја, рокови и начин извештавања, регулишу се посебним правилницима и упутствима у МО и ВС.⁴¹ Начелно, на крају сваке календарске године израђује се годишњи извештај о учинку МО и ВС, који се тежишно темељи на оствареним финансијским ефектима и њиховом утицају на достигнути (остварени) ниво способности.

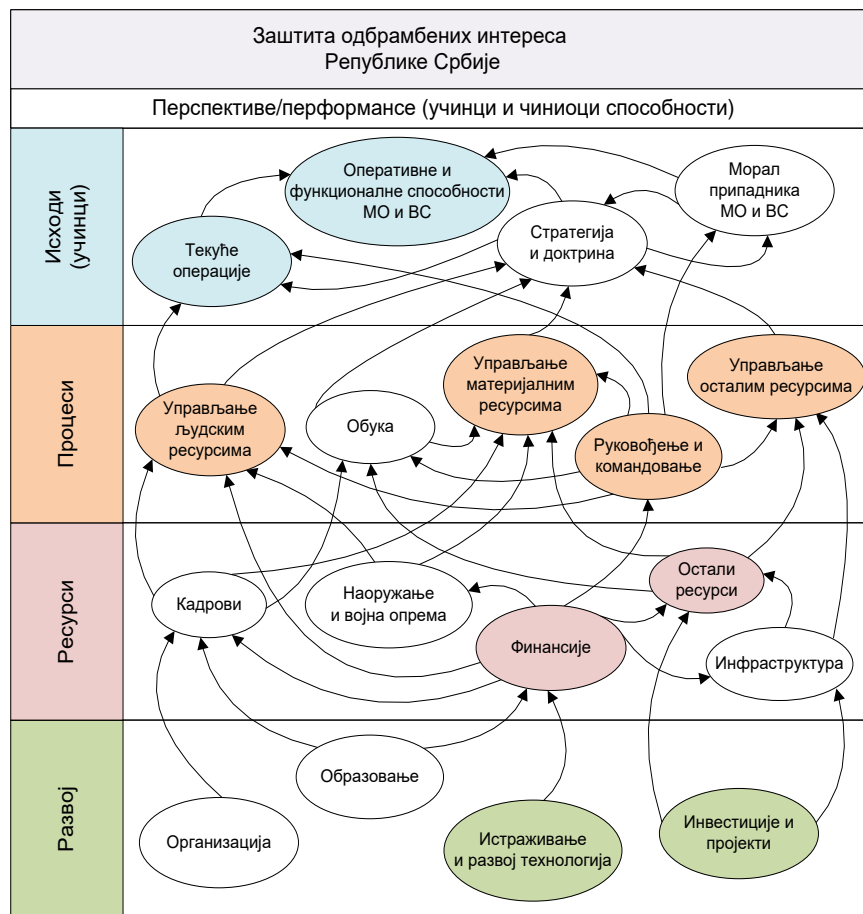
Постојећи модел управљања перформансама (учинцима) МО и ВС препознаје потребу утврђивања кључних области система одбране, али их не посматра из угла перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, већ се темељи на утврђивању учинака кроз вредновање елемената стања и способности. Дакле, у постојећем моделу, кључне области МО и ВС су заправо чиниоци способности, који представљају основну покретачку снагу и услове за изградњу оперативних способности. Чиниоци оперативних способности ВС су: доктрина, организација, образовање, наоружање и војна опрема, обука, кадар, инфраструктура, интероперабилност и морал.⁴² Ради обезбеђивања

⁴⁰ Оцењивање представља процес који се реализује ради дефинисања оцене и доношења суда о достизању прописаних стандарда за одговарајућу оцену.

⁴¹ На пример: Правилник о елементима и критеријумима за оцену стања, оперативних и функционалних способности Војске Србије („Службени војни лист“, број 16/2017); Упутство за оцењивање, анализу и извештавање о стању, оперативним и функционалним способностима у Војсци Србије [Управа за оперативне послове (Ј-3) ГШ ВС, 2019] и сл.

⁴² Интероперабилност представља могућност реализације заједничких активности са снагама партнерских држава. Развија се кроз остале чиниоце оперативних способности усвајањем система правила, процедура и техничких решења, као и кроз оспособљавање за комуникацију, размену информација и извршавање задатака са командама, јединицама и припадницима снага партнерских држава (Генералштаб Војске Србије, 2017). Чиниоци способности МО су: стратегија и доктрина, обука, образовање, организација, кадрови, наоружање и војна опрема, инфраструктура и морал.

јединственог приступа у изради модела, као и стварања услова за компарацију са осталим моделима, за постојећи модел управљања перформансама (учинцима) МО и ВС, такође је израђена стратешка мапа, где тежишно доминирају чиниоци способности (Слика 22).



Слика 22. Стратешка мапа постојећег модела управљања учинцима МО и ВС (Извор: аутор)

Чиниоци способности постојећег модела су распоређени према кључним областима, односно према перспективама, које су коришћене у изради нацрта модела управљања перформансама система одбране. Поред чиниоца способности који су приказани белом бојом, у стратешкој мапи су по перспективама приказане и остале кључне области МО и ВС, које непосредно утичу на изградњу, одржавање и унапређење стања и способности система одбране. С обзиром да се остварени учинци приказују на крају сваке календарске године, у форми израде посебних извештаја о достигнутом стању и способностима МО и ВС, уз одговарајуће графичке и табеларне приказе, за постојећи модел није предложена посебна контролна табла.

2. РАЗВОЈ МОДЕЛА ЗА УПРАВЉАЊЕ ПЕРФОРМАНСАМА МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ

Услед промена насталих у стратегијском окружењу Републике Србије и одступања у реализацији дела одређених исказаних у документима планирања развоја система одбране, постојећи нацрт модела управљања перформансама није дао очекиване резултате, при чему нису ни створени услови за његову доследну имплементацију у МО и ВС. Модел управљања перформансама МО и ВС израђен је на основама постојећег нацрта модела, уз делимичну примену елемената модификованог модела планирања развоја система одбране заснованог на способностима који је прихваћен у свим документима планирања развоја система одбране (Ковач & Стојковић, 2009).

У том смислу, развој система одбране треба посматрати као еволутиван процес, који је одређен стратегијским усмерењима, стимулисан технолошким достигнућима и ограничен непрекидним утицајима чинилаца стратегијског окружења Републике Србије (Ђорђевић А., 2015). Поред тога, предложени модел је израђен на искуствима у примени модела управљања перформансама непрофитних организација, као и на доступним сазнањима о процесу управљања перформансама система одбране дела страних земаља (Велика Британија, Канада). Израђени предлог новог модела, такође је базиран на концепту Листе усклађених перформанси (BSC концепт).

Имајући у виду карактеристике МО и ВС идентификоване су одређене перспективе, најважније перформансе и кључни индикатори перформанси, као и начин њиховог мерења и приказивања резултата. Оваквим приступом је обезбеђено да се целокупан систем одбране, односно МО и ВС посматрају кроз одабране кључне перспективе, перформансе и индикаторе, уз непрекидно усклађивање са постављеним стратегијским циљевима који су утврђени планским документима система одбране.

Предложени процес управљања перформансама МО и ВС није коначан, јер га карактерише својство адаптивности, односно потреба да буде подложен сталним потребама за изменама одређених својстава (карактеристика, особина, обележја), а у складу са динамичним променама спољашњег и унутрашњег стратегијског окружења. Посматрано у дужем временском периоду, такве промене иницираће делимичне или потпуне измене одређених стратегијских циљева, а тиме и појаву евентуално нових перспектива и перформанси, односно и других кључних индикатора перформанси који ће доприносити квалитетнијем и реалнијем сагледавању стања и способности система одбране. Тренутно, у предложеном моделу, кроз прикупљање података од експерата из области стратегијског планирања, извршен је избор кључних индикатора за које се сматра да најреалније приказују стање и способности, односно учинке МО и ВС. Свакако, предложени број перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, може се допуњавати и мењати у складу са новим сазнањима из области стратегијског планирања, односно управљања перформансама система одбране.

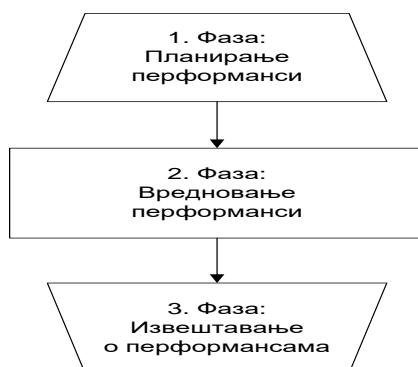
Израдом и делимичном применом новог модела, оствариће се и одређена унапређења система извештавања који се примењује у МО и ВС, као и извесна достигнућа у домену свеобухватнијег визуелног приказа тренутног (реалног) стања система одбране. Такође, примена новог модела омогућиће управљачким органима МО и ВС да успешније прате реализацију стратегијских циљева и предузимају конкретне корективне мере ради одржавања континуитета унапређења стања и способности система одбране.

Одређивање основних фаза у процесу управљања перформансама није једноставно и у литератури се налази на различита решења. У складу са доступним сазнањима, најчешћа подела, односно рашчлањавање процеса управљања перформансама је на три основне фазе (Балабан & Ристић, 2013) (Слика 23).



Слика 23. Фазе процеса управљања перформансама (Балабан & Ристић, 2013)

Наведена тројна подела је прихваћена за потребе рада, уз извесне модификације у називу фаза, а ради системског приступа и ширег обухвата у процесу сагледавања стања и способности МО и ВС. Промене су извршене у називима друге и треће фазе, односно фаза „мониторисања, мерења и оцењивања перформанси“ замењена је фазом „вредновања перформанси“, а фаза „континуираног побољшања перформанси“ са фазом „извештавање о перформансама“. Дакле, процес управљања перформансама МО и ВС рашчлањен је на нове три фазе (Слика 24): 1. фаза – планирање перформанси; 2. фаза – вредновање перформанси и 3. фаза – извештавање о перформансама.



Слика 24. Фазе процеса управљања перформансама (Извор: аутор)

Ради развоја адекватног модела, овакво прилагођавање фаза процеса управљања перформансама, оправдано је како из методолошког, тако и из научног и стручног угла,

јер се ради о МО и ВС као специфичној непрофитној организацији која се бави пословима безбедности земље. У суштини, наведеном фазном поделом створени су услови да нови модел обезбеди свеобухватно и непрекидно праћење стања и способности МО и ВС, односно да омогући доследно спровођење планских докумената система одбране.

2.1. Планирање и одређивање међусобног утицаја перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси

Систем одбране Републике Србије представља сложен организациони систем у коме је функција планирања од пресудног и егзистенцијалног значаја, посебно у домену стратегијског управљања одбраном, односно стратегијског планирања одбране.⁴³ У домену припреме и израде докумената планирања одбране, стратегијско планирање има доминантну улогу у раду управљачких органа у МО и ВС и другим субјектима система одбране, а тиме и у току припреме и реализације процеса планирања перформанси.

Ради правовременог и свеобухватног планирања одбране, није довољно само поседовање стручности управљачких органа МО и ВС и познавање методологије израде појединих докумената система одбране, већ је потребно примењивати и одређена научна сазнања, што је посебно карактеристично за област управљања перформансама. У таквим условима, неопходно је потпуно разумевање међусобних веза и односа између планираних перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, а у циљу одређивања интензитета њиховог међусобног утицаја. На тај начин, уз примену адекватних научних метода и поступака, може се доћи до валидних показатеља о значају и важности планираних перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси.

Оваквим приступом, неминовно се унапређује пракса, јер се стварају стабилне основе за ажурирање постојећих и израду нових (будућих) докумената планирања одбране, односно докумената планирања развоја система одбране. Тачније, успоставља се нормативно-правна процедура израде планских докумената коришћењем актуелних теоријских сазнања из домена стратегијског планирања одбране, као и савремених метода и техника стратегијског управљања, при чему се обавезно узимају у обзир ресурсна ограничења, односно економске могућности Републике Србије.

⁴³ Планирање одбране је функција управљања системом одбране чијом реализацијом се одређују циљеви у области одбране и начини остваривања тих циљева; планирање одбране се реализује израдом стратегијско-доктринарних докумената, планирањем развоја и планирањем употребе снага (Закон о одбрани, члан 4. под 17б). Управљање системом одбране представља процес усмеравања субјеката одбране у извршавању њихових обавеза и задатака (Закон о одбрани, члан 4. под 20).

Процес планирања перформанси МО и ВС обухвата пет корака (Слика 25): одређивање перспектива; одређивање перформанси; одређивање кључних индикатора перформанси; постављање стандарда перформанси и процену ризика перформанси.



Слика 25. Процес планирања перформанси МО и ВС (Извор: аутор)

Одређивање перспектива представља први корак у процесу планирања управљања перформансама МО и ВС. Без обзира на различита гледишта и тумачења у разним областима друштвеног живота, а у домену управљања перформансама, перспектива се посматра у смислу прецизно дефинисане области у којој егзистирају појаве и процеси МО и ВС и кључно доприносе достизању постављених стратегијских циљева система одбране. Стање и функционисање система одбране може се посматрати кроз призму различитих гледишта, односно перспектива.

Одређивање перформанси представља други корак у процесу управљања перформансама МО и ВС и заснива се на дефинисању очекиваних резултата (понашања) повезаних са циљевима овакве организације. Понашање целокупног система одбране, односно МО и ВС описује се изразима количине, квалитета, правремености, трошкова и слично, јер се на тај начин пројектовани стратегијски циљеви најцелисходније преводе у конкретне резултате. Таквим поступањем, обезбеђује се захтевана хијерархијска повезаност циљева, јер резултати нижих нивоа непосредно доприносе остваривању резултата виших нивоа и систему одбране у целини. У том смислу обезбеђује се одређивање релативног значаја резултата и стварају основе за дефинисање приоритета. Поред тога, омогућава се идентификација мера, односно стандарда на основу којих ће постигнути резултати бити оцењивани, ради обезбеђивања услова управљачким органима система одбране за правремено предузимање евентуалних корективних мера (Aguinis, 2009).⁴⁴ Појам перформансе у литератури је различито дефинисан. Перформансе су

⁴⁴ У четвртном поглављу „Дефинисање перформанси и избор мерења“ (Defining Performance and Choosing a Measurement), обрађена су кључна питања везана за начин утврђивања перформанси и одређивање приступа у избору мерења перформанси (Aguinis, 2009).

особине које карактеришу ефикасност и ефективност процеса, односно квалитет извршавања процеса.⁴⁵ У суштини, може се закључити да перформансе за потребе истраживања примењују процесни приступ. Разлог коришћења оваквог приступа, огледа се у чињеници да се њиме на најцелисходнији начин може пратити процес реализације постављених стратегијски циљева система одбране.

Одређивање кључних индикатора перформанси представља трећи корак у процесу управљања перформансама МО и ВС и заснива се на идентификацији критичних фактора успешности који у највећем обиму доприносе остваривању перформанси. Начелно, процес одређивања кључних индикатора перформанси МО и ВС укључује: прикупљање и проучавање релевантних информација неопходних за идентификовање кључних индикатора; одређивање сврхе у коју ће се користити индикатори; класификацију индикатора по перспективама (областима) и перформансама; одређивање тима компетентних лица (експерата МО и ВС) који ће применом одређених метода, алата и техника предложити спецификовани број кључних индикатора; тестирање кључних индикатора (пробна примена и побољшавање одабраних индикатора); мерење и селекција кључних индикатора перформанси и праћење и унапређивање кључних индикатора перформанси.

Постављање стандарда перформанси представља четврти корак у процесу управљања перформансама МО и ВС и огледа се утврђивању нормативних исказа којима се изричито одређује минимални ниво прихватљивости исхода неке праксе (појаве) у задатим ограничењима, без указивања на начин њиховог постизања. Успостављањем стандарда перформанси у МО и ВС, у суштини врши се спецификација жељених норми, односно даје се одговор на питање, у којој мери је потребно достићи жељени резултат (жељено крајње стање). Стандарди перформанси МО и ВС указују на обим и ниво атрибута, као и потенцијала неопходних за постизање постављених стратегијских циљева система одбране, узимајући у обзир одрживост тих потенцијала током времена.

Процена ризика перформанси представља пети корак у процесу управљања перформансама МО и ВС и указује на управљачке механизме које је потребно обезбедити ради одржања непрекидности услова за постизање стратегијских циљева. Начелно, процес управљања ризицима перформанси МО и ВС укључује: одређивање извора и категорија ризика; дефинисање параметара ризика; успостављање стратегије управљања ризицима; идентификовање ризика; оцењивање, категоризовање и одређивање приоритета; развијање планова превенције ризика и имплементирање планова превенције ризика.

Процес планирања перформанси МО и ВС мора бити темељно спроведен уз потпуну операционализацију стратегијских циљева, јер од њега зависе остале фазе и кораци процеса управљања перформансама.

⁴⁵Момчиловић М: Однос између индикатора циљева и перформанси организације у интегрисаном менаџмент систему – мастер рад, Универзитет Сингидунум, Београд 2010. године, стр. 62.

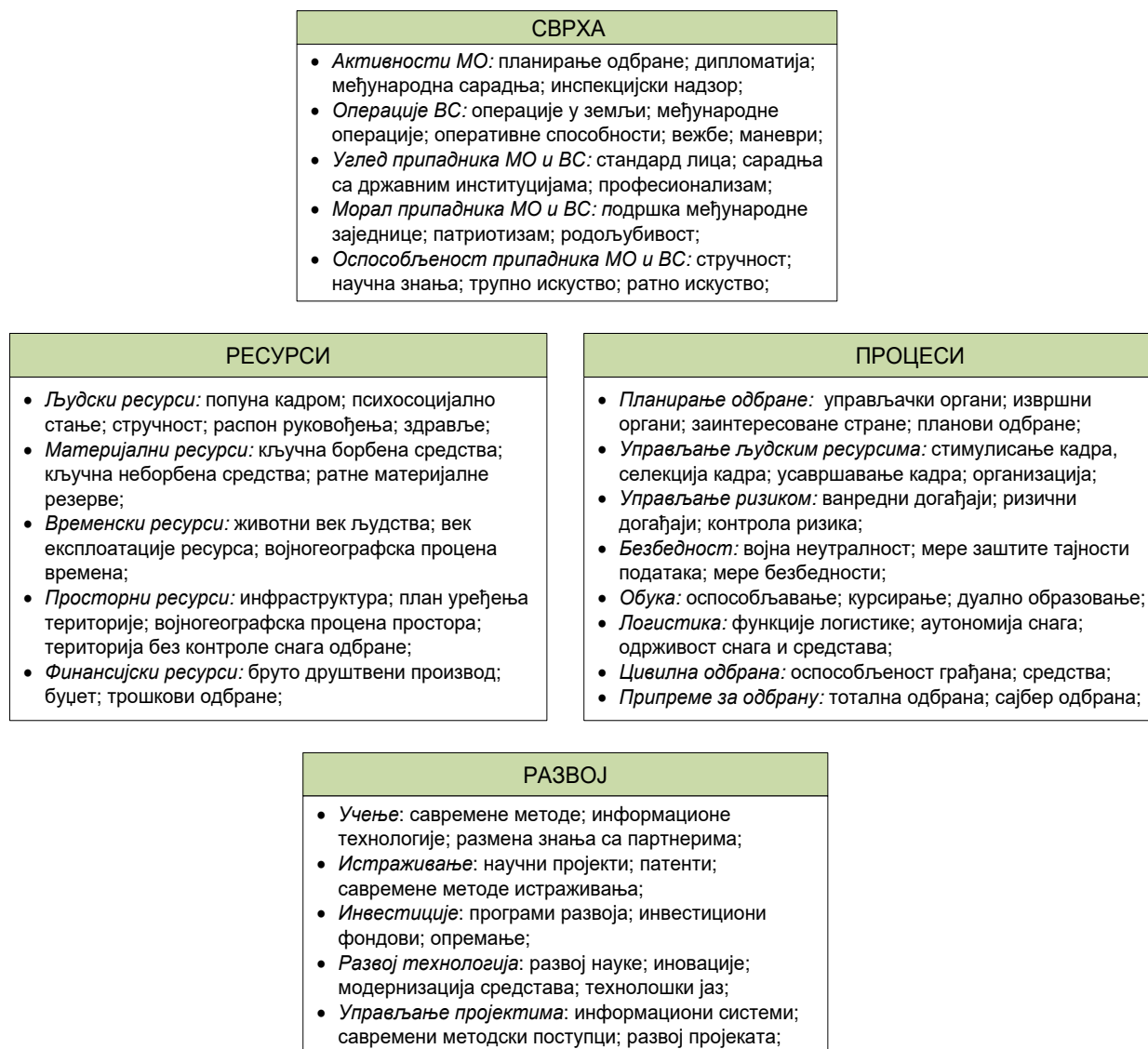
2.1.1. Планирање перспектива

Планирање перспектива непосредно претходи процесу одређивања перспектива, односно првом кораку у процесу планирања управљања перформансама МО и ВС. Посматрано са становишта израде новог модела, перспектива представља угао из којег се посматра систем одбране. С обзиром да перспективе одређују кључне области система одбране које ће се посматрати у планском периоду, процес њиховог избора је од пресудног значаја за целокупан процес управљања перформансама МО и ВС. Тиме се на непосредан начин врши усмеравање управљачких органа и обезбеђују услови за одређивање међусобног утицаја перспектива и правовремено планирање очекиваних перформанси.

Уважавајући специфичности система одбране, предложеним моделом анализиран је значајан број перспектива МО и ВС, при чему су утврђене четири кључне перспективе: развој, ресурси, процеси и сврха, у оквиру којих су у току даље спецификације утврђене перформансе и кључни индикатори перформанси. Избор перспектива предложеног модела, идентичан је броју перспектива постојећег нацрта модела, али у суштини представља његову надоградњу у структурном и функционалном смислу. Дакле, промене у броју перспектива нису извршене, док је назив четврте перспективе „Исходи“ промењен у назив „Сврха“. То значи, да се израдом новог модела тежило поједностављивању процеса управљања перформансама и дефинисању наменских садржаја, односно места, улоге и задатака перспектива у дефинисаним областима праћења и сагледавања стања и способности система одбране.

Оваквим приступом, обезбеђено је да се подржи почетна идејна замисао, да свака перспектива пружи различите податке о елементима одбрамбеног система, односно о перформансама које карактеришу ефективност и ефикасност МО и ВС, а све у циљу што реалнијег приказа стања и способности система одбране. Дакле, на основу анализе садржаја литературе и уз уважавање специфичности система одбране, предложене су четири перспективе МО и ВС (Слика 26): сврха, процеси, ресурси и развој. Тако утврђене, перспективе имају следеће функције:

- перспектива „Сврха“ пружа податке о испуњавању садашњих задатака и спремности система одбране за будуће изазове;
- кроз перспективу „Ресурси“ добијају се информације о стању ресурса којим располаже систем одбране;
- перспективном „Процеси“ долази се до сазнања о квалитету кључних процеса у систему одбране;
- перспектива „Развој“ пружа податке о могућности континуираног побољшања и стварања вредности система одбране.



Слика 26. Начелан преглед перспектива и перформанси МО и ВС (Извор: аутор)

У току истраживачког поступка, предложени називи перспектива нису промењени од стране испитаника (експерата) из области стратегијског планирања. Тиме је, као и код нацрта модела потврђена подела процеса управљања перформансама на четири перспективе, што је значајно олакшало процес одређивања њиховог међусобног утицаја.

2.1.2. Планирање перформанси

Процес планирања перформанси условљен је њиховим међусобним односом са перспективама и кључним индикаторима. Међутим, то не значи да наведене односе треба посматрати линијски (хоризонталне и вертикалне везе), у једној равни, јер се ради о вишедимензионалном приступу у планирању перформанси и решавању сложених проблема из области одбране.

У аналитичком смислу, перформанса се према перспективи односи као посебно према општем, а према својим кључним индикаторима као посебно према појединачном.

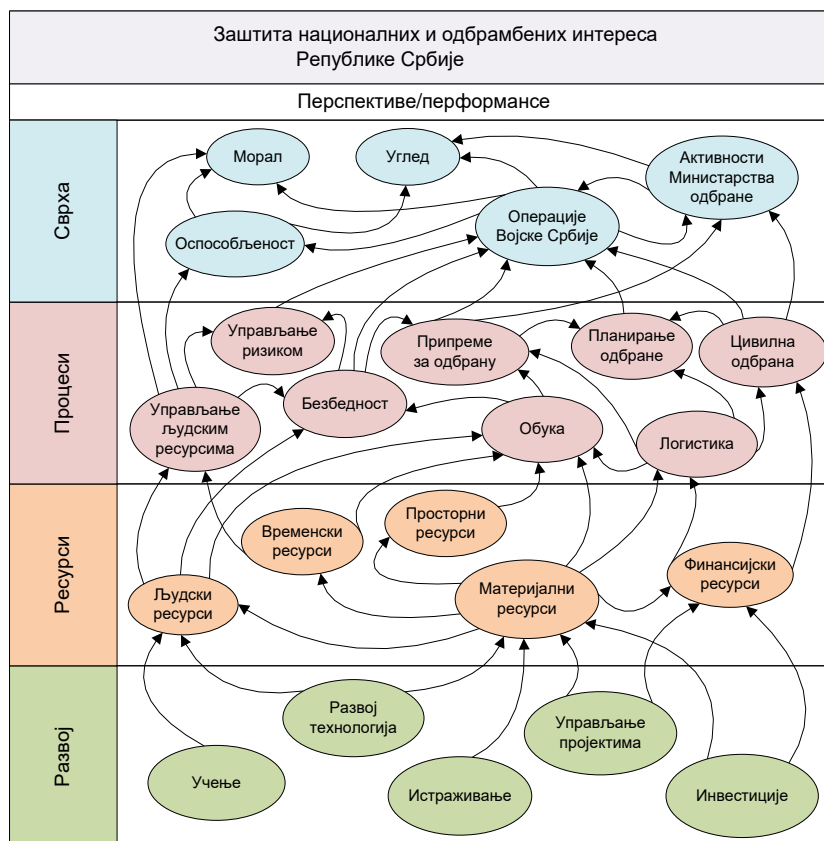
Овако структурирани односи, представљају основу за разумевање разматраних модела јер се појављују у свим фазама процеса управљања перформансама.

Развојем новог модела, анализиран је значајан број перформанси, при чему су на основу њиховог међусобног утицаја у оквиру дефинисаних перспектива (Слика 26), одређене кључне перформансе МО и ВС. У току избора и одређивања међусобног утицаја перформанси, потврђено је постојање (верификација) дела перформанси које су егзистирале у нацрту модела и предложен је део нових перформанси сходно насталим променама у стратегијском окружењу Републике Србије.

У односу на разматране перспективе, изнете ставове о перформансама и резултате истраживања, предложене су перформансе: развој, ресурси, процеси и сврха. Перспектива „Развој“ обухвата пет кључних перформанси: учење, развој технологија, истраживање, управљање пројектима и инвестиције, а перспектива „Ресурси“ пет кључних перформанси: људски, материјални, временски, просторни и финансијски ресурси. Перспектива „Процеси“ обухвата осам кључних перформанси: управљање људским ресурсима, управљање ризиком, безбедност, обука, логистика, припреме за одбрану, планирање одбране и цивилна одбрана, а перспектива „Сврха“ пет кључних перформанси: активности МО, операције ВС, оспособљеност, морал и углед. Број издвојених перформанси, налази се на горњој граници оптималног броја перформанси, који се препоручује од стране већине аутора из ове области (Балабан & Ристић, 2013).

Након реализације процеса планирања перформанси, израђена је стратешка мапа МО и ВС са приказаним међусобним везама (Слика 27). Велики број предложених перформанси МО и ВС, знатно је усложио процес одређивања њиховог међусобног утицаја и графичког представљања на стратешкој мапи.⁴⁶ Предложени називи перформанси МО и ВС, добили су коначну форму након обраде прикупљених ставова и мишљења испитаника (Прилог 7). У том смислу, предложена стратешка мапа представља графички приказ кључних међусобних веза и односа идентификованих перформанси по кључним областима (перспективама), које су у функцији заштите националних и одбрамбених интереса Републике Србије. Израдом стратешке мапе извршена је визуелизација перспектива и перформанси МО и ВС. На основу података уграђених у стратешку мапу, створени су услови за даљу операционализацију и спровођење стратегијских циљева система одбране.

⁴⁶Стратешка мапа МО и ВС, израђена је на основу утврђених веза и односа између перспектива и перформанси, односно на основу одређивања њиховог међусобног утицаја применом DEMATEL методе (потпоглавље 2.1.4. Одређивање међусобног утицаја перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси).



Слика 27. Стратешка мапа Министарства одбране и Војске Србије (Извор: аутор)

Приказана стратешка мапа у потпуности подржава предложени модел и пружа довољно аргумената за разумевање процеса праћења спровођења планских докумената система одбране. Предложена стратешка мапа није коначна и представља стабилну основу у трагању за објективно мерљивим перспективама и перформансама МО и ВС, ради њиховог критичког сагледавања и обезбеђивања континуираног побољшавања њихових својстава.

2.1.3. Планирање кључних индикатора перформанси

Планирање кључних индикатора перформанси реализује се након одређивања перспектива и перформанси МО и ВС. Ради потпуне операционализације процеса управљања перформансама МО и ВС, потребно је наставити са аналитичким приступом, односно рашчлањавањем кључних процеса и појава које карактеришу систем одбране. Правилном одређивању кључних индикатора перформанси посебно доприносе компетентна лица МО и ВС, односно експерти из анализираних области. О томе колики ће број експерата бити укључен у процес планирања кључних индикатора перформанси одлучује стратегијски менаџмент, односно највиши управљачки органи система одбране. Најбољи резултати у процесу планирања кључних индикатора перформанси, постижу се применом савремених метода, алата и техника стратегијског управљања, односно

вишекритеријумског одлучивања (J. Villacorta, D. Masegosa, Castellanos, & T. Lamata, 2014).

Спровођење наведених процеса у цивилном сектору (профитним организацијама) у потпуности је имплементирано, а посебно у оквиру пословних предузећа, што потврђује и велики број стручних и научних радова из ове области (Caralli, 2004). Ситуација у домену наука одбране је обрнута и тренутно са малим бројем доступних података. Међутим, без обзира на оваква ограничења, у систему одбране као непрофитној организацији, може се применити значајан део сазнања из области одређивања кључних индикатора перформанси (Caralli, 2004).⁴⁷

Током развоја новог модела, анализиран је довољан број индикатора перформанси, при чему су на основу њиховог међусобног утицаја у оквиру разматраних перформанси, одређени кључни индикатори перформанси МО и ВС, односно индикатори система одбране.

Процес одређивања кључних индикатора перформанси МО и ВС спроводи се у седам корака: прикупљање и анализа релевантних информација неопходних за идентификовање кључних индикатора; одређивање сврхе у коју ће се користити индикатори; класификација индикатора по перспективама (областима) и перформансама; одређивање тима компетентних лица (експерата МО и ВС) за одређивање (спецификацију) кључних индикатора; тестирање кључних индикатора; мерење и селекција кључних индикатора и праћење и унапређивање кључних индикатора перформанси.⁴⁸

У току планирања кључних индикатора перформанси значајно је присутан субјективизам, који се тежи искоренити кроз велики број итерација и ангажовање независних експертских група. У конкретним условима, у раду су презентовани кључни индикатори перформанси који су добијени у истраживачком поступку, кроз испитивање компетентних лица (експерата МО и ВС) који раде на пословима стратегијског управљања, односно стратегијског планирања система одбране.

Спровођењем процеса израде новог модела, потврђен је значајан део кључних индикатора перформанси који је егзистирао у постојећем нацрту модела и уведен је део нових, према следећем:

а) кључни индикатори перформанси у оквиру перспективе „Развој“:

- перформанса „Учење“, три групе индикатора из области: информационих технологија, савремених метода учења и размене знања са партнерским земљама;

⁴⁷ На пример, процес описан у Carnegie Mellon Software Engineering Institutu (Caralli, 2004) садржи пет корака: иницијација идентификовања критичних фактора успешности; прикупљање, сређивање и систематизовање података; анализа прикупљених података; извођење критичних фактора успешности и анализа критичних фактора успешности.

⁴⁸ У току процесу управљања перформансама (Performance Management), најчешће се примењују SMART критеријуми: Specific (специфичан, посебан), Measurable (мерљив), Assignable (додељив, допустив), Relevant (релевантан, репрезентативан), Time-based (временски ограничен, увременен).

- перформанса „Истраживање“, три групе индикатора из области: научних пројеката, патената и савремених метода истраживања;
- перформанса „Инвестиције“, три групе индикатора из области: програма развоја, инвестиционих фондова и опремања;
- перформанса „Развој технологија“, четири групе индикатора из области: развоја науке, иновација, модернизације средстава и технолошког јаза;
- перформанса „Управљање пројектима“, три групе индикатора из области: ИС, савремених методских поступака и развоја пројеката;

б) кључни индикатори перформанси у оквиру перспективе „Ресурси“:

- перформанса „Људски ресурси“, пет група индикатора из области: популе кадром, психосоцијалног стања, стручности, распона руковођења и здравља људи;
- перформанса „Материјални ресурси“, три групе индикатора из области: кључних борбених средстава, кључних неборбених средстава и ратних материјалних резерви;
- перформанса „Временски ресурси“, три групе индикатора из области: животног века људства, века експлоатације ресурса и војногеографске процене времена;
- перформанса „Просторни ресурси“, четири групе индикатора из области: инфраструктуре, плана уређења територије, војногеографске процене простора и територије без контроле снага одбране (Секуловић, 2011);
- перформанса „Финансијски ресурси“, три групе индикатора из области: бруто друштвеног производа, буџета и трошкова одбране;

в) кључни индикатори перформанси у оквиру перспективе „Процеси“:

- перформанса „Планирање одбране“, четири групе индикатора из области: управљачких органа, извршних органа, заинтересованих страна и планова одбране;
- перформанса „Управљање људским ресурсима“, четири групе индикатора из области: стимулисања кадра, селекције кадра, усавршавања кадра и организације;
- перформанса „Управљање ризиком“, три групе индикатора из области: ванредних догађаја, ризичних догађаја и контроле ризика;
- перформанса „Безбедност“, две групе индикатора из области: војне неутралности и политике одбране;
- перформанса „Обука“, три групе индикатора из области: оспособљавања, курсирања и дуалног образовања;
- перформанса „Логистика“, три групе индикатора из области: функција логистике, аутономије снага и одрживости снага и средстава;
- перформанса „Цивилна одбрана“, две групе индикатора из области оспособљавања грађана и расположивости средстава и опреме грађана;
- перформанса „Припреме за одбрану“, две групе индикатора из области тоталне и сајбер одбране.

г) кључни индикатори перформанси у оквиру перспективе „Сврха“:

- перформанса „Активности МО“, четири групе индикатора из области: планирања одбране, дипломатије, међународне војне сарадње и инспекцијског надзора;
- перформанса „Операције ВС“, пет група индикатора из области: операција у земљи, мултинационалних операција, оперативних способности, вежби и маневара;
- перформанса „Углед припадника МО и ВС“, три групе индикатора из области: стандарда припадника, сарадње са државним институцијама и професионализма;
- перформанса „Морал припадника МО и ВС“, три групе индикатора из области: подршке међународне заједнице, патриотизма и родољубивости;
- перформанса „Оспособљеност припадника МО и ВС“, три групе индикатора из области: стручности, научних знања, трупног искуства и ратног искуства.

Један од основних начина за добијање информације о квантитету и квалитету перформанси јесте њихово мерење. Мерење перформанси представља процес развијања индикатора за процену одређених циљева и извршење мерења.⁴⁹ Дакле, за мерење перформанси постоје десетине или стотине индикатора. Међутим, потребно је изабрати неколико, односно довољан број индикатора који ће показати реалан квантитет и квалитет перформанси (Милосављевић С., 2015). Искусвена пракса у функционисању профитних и непрофитних организација, показала је да се кључни индикатори перформанси најчешће изражавају бројем или процентом.⁵⁰

У току истраживања, испитаници су се изјашњавали о предложеним кључним индикаторима перформанси и давали су предлоге нових индикатора. Уједно, испитаници су вршили поређење индикатора, ради процене њиховог међусобног утицаја и одређивања релативног значаја. У поступку вредновања, односно мерења и оцењивања, кључни индикатори перформанси МО и ВС представљају се у квантитативно-квалитативном смислу, ради одређивања јединица мере које ће обезбедити непрекидни циклус поређења планираних циљних и достигнутих вредности индикатора. Оваквим приступом обезбеђује се праћење кључних индикатора перформанси током времена, односно обезбеђује се мерење постигнутих резултата и напредовање у достизању претходно постављених стратегијских циљева система одбране.⁵¹

⁴⁹ Dictionary of Business and Management, Fourth edition 2006, Oxford, page 396.

⁵⁰ На пример: 1) у оквиру перформансе „Операције ВС“ перспективе „Сврха“, из скупа индикатора у области „Међународних операција“, може се утврдити кључни индикатор „Број припадника МО и ВС ангажованих у мултинационалним операцијама“; 2) у оквиру перформансе „Финансијски ресурси“ перспективе „Ресурси“, из скупа индикатора у области „Бруто друштвеног производа“, може се утврдити кључни индикатор „Процент издавања бруто друштвеног производа“; 3) у оквиру перформансе „Планирање одбране“ перспективе „Процеси“, из скупа индикатора у области „Планови одбране“, може се утврдити кључни индикатор „Број израђених планова одбране“; 4) у оквиру перформансе „Истраживање“ перспективе „Развој“, из скупа индикатора у области „Научни пројекти“, може се утврдити кључни индикатор „Број научноистраживачких пројеката“ итд.

⁵¹ Под индикатором се у теорији мерења обично подразумева опажљиво (доступно непосредном посматрању) и непосредно мерљиво својство (променљива) за које се може оправдано тврдити да његове вредности, више или мање веродостојно, указују на вредности неког другог својства, најчешће неподложног

2.1.4. Одређивање међусобног утицаја перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси

Организационе системе чине различити елементи, при чему сваки елемент има своје место и улогу у систему, док између њих постоје одређени односи који остварују одређене међусобне утицаје. Тај однос између елемената организационог система значајан је ради одређивања приоритета, раздвајања значајних од мање значајних елемената, избора елемената које је потребно пратити ради утврђивања стања система и слично (Петровић, Саковић, & Маринковић, 2017).

Зависно од величине организације и односа њеног управљачког и извршног дела, стратегијски менаџмент настоји да оствари потпуну контролу функционисања својих кључних организационих делова. У таквим условима менаџмент примењује савремене организационе, технолошке и друге мере, ради успостављања што ефикаснијег система за праћење и мерење организационих перформанси (Јашко, Ћуданов, Јевтић, & Кривокарић, 2016).

Одређивање међусобног утицаја између елемената организације представља један од кључних услова за пројектовање процеса управљања перформансама, односно изградњу система мерења перформанси. У пракси, за мерење интензитета утицаја између кључних елемената организације, примењују се различите методе, алати и технике (Vasić, 2019).

Одређивање међусобног утицаја перспектива у сложеним организационим системима врло често представља изазов за стратегијски менаџмент и проузрокује низ потешкоћа и проблема које је потребно решавати низом итерација уз примену савремених система подршке одлучивању. Таква ситуација у највећем броју случајева је карактеристична за профитне организације, за чије потребе су израђени и одговарајући софтверски пакети засновани на научним методама које су примењене у току процеса вишекритеријумског одлучивања.

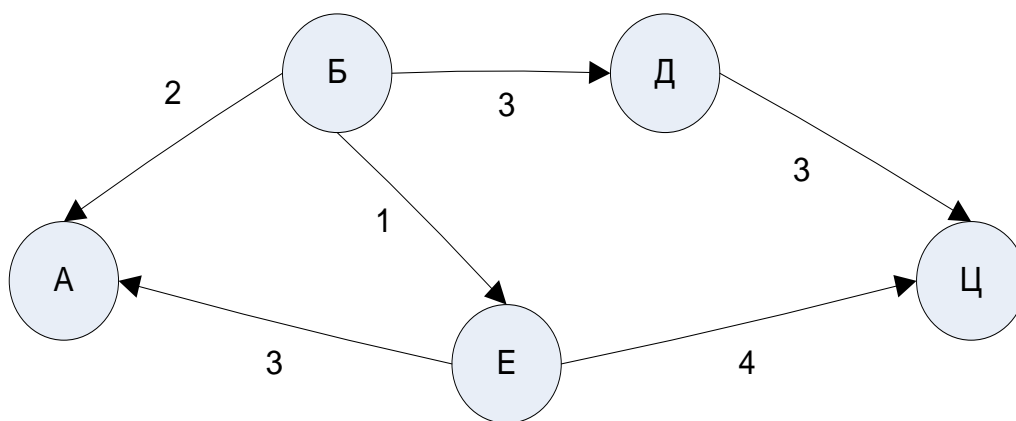
У односу на профитне организација које карактерише отвореност и висок степен доступности информација, системи одбране највећег броја земаља посматрају се као затворени системи који пружају мали, а често и недовољан број података. Међутим, за потребе рада, наведено ограничење није представљало препреку у утврђивању перспектива МО и ВС, јер је систем одбране посматран као сложени организациони систем који чине различити елементи са јасно дефинисаним односима, везама и

опсервацијама и неподложног непосредном мерењу. Могућност да вредности једне променљиве, подложне непосредном посматрању и мерењу, указују на вредности неке друге, непосредном посматрању и мерењу неподложне променљиве, заснива се на познатом односу између тих двеју величина. Индикатор је, дакле, својство, променљива која може да узима различите вредности из неког одређеног скупа вредности.

међусобним утицајима. Успостављање наведених корелација између елемената организационог система значајно је ради одређивања приоритета, раздвајања значајних од мање значајних елемената и избора перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси које је потребно пратити ради утврђивања стања система и способности система одбране.

У процесу одређивања међусобног утицаја између перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, установљено је да сви набројани елементи немају исти степен важности. Оваква закономерност је квантификована процесом додељивања пондера, односно одређивањем релативних тежина перформанси. У том смислу, по узору на перспективе, за одређивање међусобног утицаја перформанси МО и ВС и њихових кључних индикатора примењена је DEMATEL метода (Sumrit & Anuntavoranich, 2013), која се користи за анализу структуре са сложеним узрочним односима између елемената организационих система, процеса и слично. Развијена је у Меморијалном институту Бател с циљем проучавања проблематичних група са сложеним и повезаним односима.⁵²

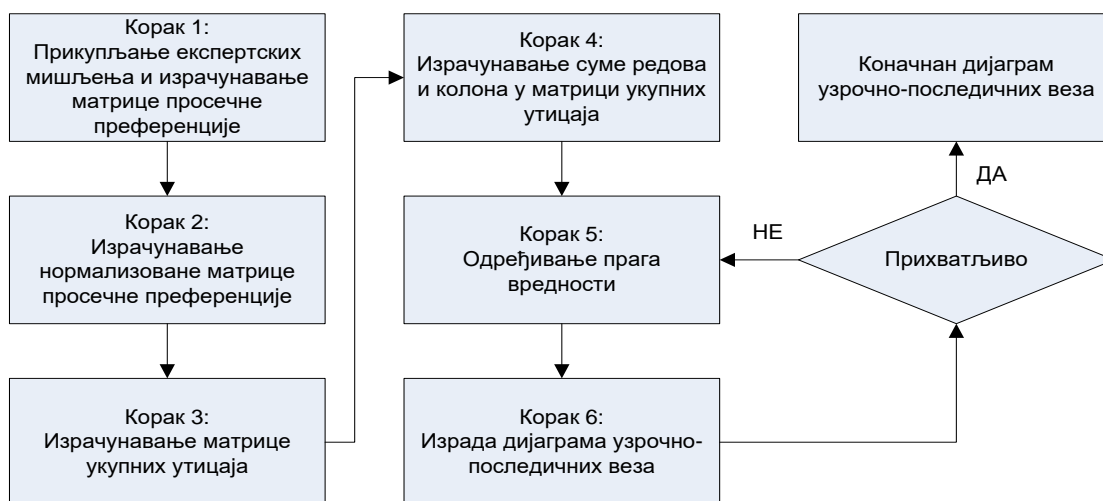
Метода је широко прихваћена као један од најбољих алата за решавање веза узрока и последица између критеријума. Користи се како би се анализирале и формирале везе узрока и последица између критеријума. Графички приказ међусобних односа између елемената је граф (Слика 28). Граф приказује везе између елемената система (Yi Wu, 2012).



Слика 28. Графички приказ односа елемената (према: Yi Wu, 2012)

Метода DEMATEL реализује се у шест корака: израда просечне матрице преференције; израда нормализоване матрице директног утицаја; израда матрице укупних утицаја; израчунавање суме редова и колона; одређивање прага вредности и израда графа узрочно-последичних веза (Слика 29) (Sumrit & Anuntavoranich, 2013).

⁵² Меморијални институт Бател (The Battelle Memorial Institute) је приватна непрофитна компанија за развој примењених наука и технологије са седиштем у Колумбији у Охају. Институт је основао индустријалац Гордон Бател (Gordon Battelle) 1923. године, а отворен је 1929. године.



Слика 29. Примена DEMATEL методе (Sumrit & Anuntavoranich, 2013)

Израда просечне матрице преференције, а самим тим и спровођење DEMATEL методе, започиње прикупљањем података и израдом појединачне матрице преференције експерата. Сваки експерт изврши поређење у паровима проценом међусобног утицаја елемената система (Yi Wu, 2012). Процена утицаја i -тог на j -ти елемент од стране k -тог експерта означава се са x_{ij}^k , где је: $i=1, \dots, n$; $j=1, \dots, n$; $k=1, \dots, m$. Вредност сваког пара има једну целобројну вредност рангирану од нула до четири (0 – нема утицаја; 1 – мали утицај; 2 – средњи утицај; 3 – велики утицај; 4 – врло велики утицај). Процена сваког експерта приказује се ненегативном матрицом ранга $n \times n$, а сваки елемент k -те матрице у изразу $x^k = [x_{ij}^k]_{n \times n}$ означава цео ненегативан број x_{ij}^k , где је $1 \leq k \leq m$. Матрице X^1, X^2, \dots, X^m представљају појединачне матрице преференције експерата. Дијагонални елементи појединачне матрице преференције експерата имају вредност 0 јер исти фактори немају утицај (Sumrit & Anuntavoranich, 2013).

На основу појединачних матрица преференције експерата израчунава се просечна матрица процене међусобног утицаја елемената система која представља аритметичку средину елемената појединачних матрица преференције.

У другом кораку врши се нормализација вредности елемената матрице просечне преференције према изразу (4) и израђује нормализована матрица директног утицаја (Yi Wu, 2012).

$$D = \frac{x}{\max(\max_{1 \leq i \leq n} \sum_{j=1}^n x_{ij}, \max_{1 \leq i \leq n} \sum_{i=1}^n x_{ij})} \quad (4)$$

где је:

D – нормализована матрица директног утицаја.

X – елемент просечне матрице процене међусобног утицаја.

Сума сваког i -тог реда матрице X представља укупне директне утицаје које је фактор i омогућио осталим факторима, а сума сваке j -те колоне матрице X представља укупне директне утицаје које је фактор j добио од осталих фактора. Сваки елемент матрице D узима вредност од 0 до 1.

Израчунавање матрица укупних утицаја ранга $n \times n$ врши се у трећем кораку према изразу (5) и (6), где елемент t_{ij} представља директан утицај фактора i на фактор j , а матрица одражава укупне односе између сваког пара фактора (Sumrit & Anuntavoranich, 2013).

$$T = D(I - D)^{-1} \quad (5)$$

и

$$T = [t_{ij}]_{n \times n}, i, j = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

где је:

T – матрица укупних утицаја,

I – јединична матрица ранга,

t_{ij} – елемент матрице укупних утицаја.

У четвртном кораку врши се израчунавање суме редова и колоне матрице T , које су представљене векторима ранга $n \times 1$ (r и c), а израчунавају се према изразима (7) и (8) (Sumrit & Anuntavoranich, 2013):

$$r = [r_i]_{n \times 1} = (\sum_{j=1}^n t_{ij})_{n \times 1} \quad (7)$$

и

$$c = [c_j]_{n \times 1} = (\sum_{i=1}^n t_{ij})_{n \times 1} \quad (8)$$

где је:

r_i – сума i -тог реда матрице T ,

c_j – сума j -те колоне матрице T .

Вредност r_i приказује укупне директне и индиректне утицаје које је елемент i омогућио осталим елементима, а вредност c_j приказује укупне директне и индиректне утицаје које је елемент j добио од осталих елемената. У случају када је $j=i$, вредност $(r_i + c_i)$ представља укупни дат и примљен утицај од елемента i . У супротном, вредност $(r_i - c_i)$ означава мрежни допринос елемента i . Међутим, уколико је вредност $(r_i - c_i)$ позитивна, елемент i даје утицај, а уколико је та вредност негативна фактор i прима утицај (Sumrit & Anuntavoranich, 2013).

Одређивање прага вредности представља пети корак. Праг вредности одређује се ради елиминисања утицаја мање значајних елемената матрице T и најчешће представља

аритметичку средину елемената матрице T , а израчунава се према изразу (9) (Sumrit & Anuntavoranich, 2013).

$$\alpha = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n [t_{ij}]}{N} \quad (9)$$

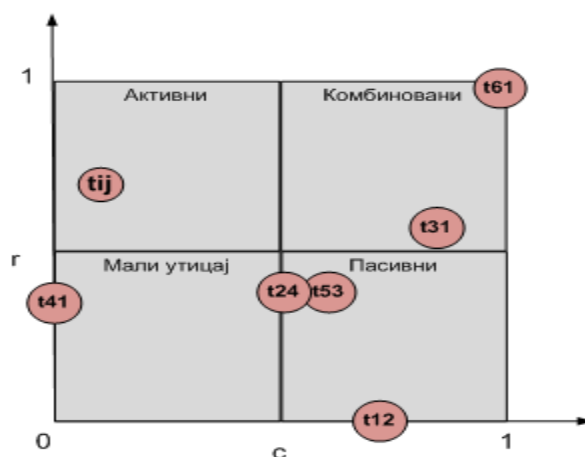
где је:

α – праг вредности,

N – укупан број елемената матрице T .

Међутим, праг вредности може да се одреди међусобним договором експерата или израчунавањем квантила.⁵³ Уколико је потребно елиминисати више елемената из матрице, праг вредности биће већи, а уколико је потребно елиминисати мање елемената из матрице праг вредности биће мањи.

У последњем кораку израђује се граф узрочно-последичних веза организационог система на основу координата вредности $(r_i + c_i, r_i - c_i)$ чиме се визуализују сложени односи и обезбеђују информације на основу којих се одређују најважнији фактори и њихов утицај (Слика 30).



Слика 30. Пример графа узрочно-последичних веза (Bagheri Morghaddam, Sahafzadeh, Shafici Alavijeh, Yousefdehi, & Hossein Hosseini, 2010)

Сви фактори t_{ij} који су већи од прага вредности приказују се на графу узрочно-последичних веза (Bagheri Morghaddam, Sahafzadeh, Shafici Alavijeh, Yousefdehi, & Hossein Hosseini, 2010), док се фактори t_{ij} који су мањи од прага вредности не приказују. Уколико граф узрочно-последичних веза није прихватљив врши се одређивање другог прага вредности, а након тога израда коначног дијаграма узрочно-последичних веза (Sumrit & Anuntavoranich, 2013).

⁵³ У статистици се врло често примењују квантили и представљају меру која дели дистрибуцију на једнака перцентилна растојања. Квантил је заједнички назив за перцентиле, дециле и квантиле. Перцентили деле дистрибуцију резултата на 100 делова, тј. сваки део садржи 1 % резултата дистрибуције. Децили деле дистрибуцију резултата на 10 делова, а сваки део садржи 10 % резултата дистрибуције. Квантили деле дистрибуцију на четири једна дела, а сваки део садржи 25 % резултата дистрибуције.

На овај начин визуализују се сложени односи и обезбеђују информације на основу којих се утврђује веза између елемената, као и најважнији елементи коришћењем претходно утврђеног прага вредности.

2.2. Вредновање перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси

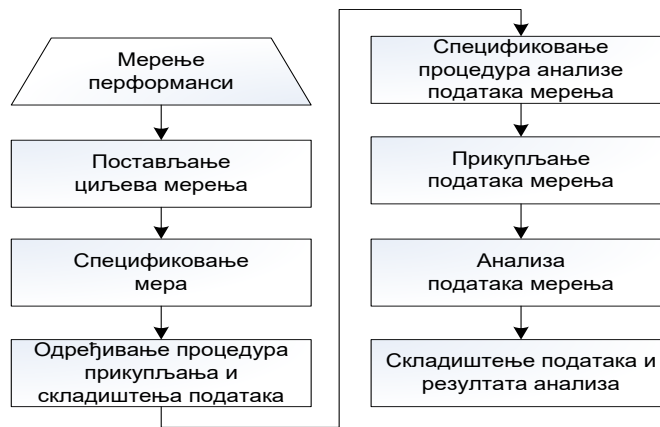
Управљање перформансама МО и ВС је динамичан процес који подразумева стално опсервирање, надледање и праћење активности целокупног система или његових делова, као и ефеката тих активности ради стицања увида у величину и брзину напредовања ка постизању постављених циљева и произвођењу спецификованих жељених резултата. При томе су неопходна одговарајућа мерења перформансе, оцењивање перформансе, поређење постигнутог с планираним, и саопштавање одговарајућих повратних информација о постигнутим резултатима. Пресудну улогу у процесу вредновања перспектива и перформанси имају правилно одабрани кључни индикатори перформанси, односно правилност одређивања њихових циљних и граничних вредности (Атанасов, 2016).

Информације стечене вредновањем, односно мерењем, анализама и оцењивањем перформанси МО и ВС су неопходни услов ваљаног одлучивања за сврхе стратегијског управљања. Перформансе МО и ВС имају вишеструку улогу:

- омогућавају праћење и предвиђање промена значајних за сврху управљања;
- описују ниво достизања постављених циљева;
- омогућавају демонстрирање (презентовање, интерпретацију) постигнутих резултата повезаних са постављеним циљним вредностима, као и описивање (и поређење) напредовања ка постављеним циљевима.

Под вредновањем перформанси МО и ВС подразумева се систематско дефинисање и изабирање (квантитативно или квалитативно) мерљивих показатеља, као и добијање њихових мера у одређеним временским размацама, чијим се праћењем током времена могу пратити постигнути резултати и напредовање у достизању претходно постављених циљева. Мере перформанси МО и ВС се могу схватити као квантитативно или квалитативно изражене вредности добијене мерењем неког индикатора улаза, процеса, излаза, ефективности или ефикасности.

У пракси, често се процес вредновања перформанси МО и ВС поистовећује са процесом њиховог мерења. Начелно, процес мерења перформанси МО и ВС обухвата (Слика 31): постављање циљева мерења; спецификовање мера; одређивање процедура прикупљања и складиштења података; спецификовање процедура анализе података мерења; прикупљање података мерења; анализа података мерења и складиштење података и резултата анализа.



Слика 31. Мерење перформанси МО и ВС (Извор: аутор)

Постављање циљева мерења перформанси МО и ВС огледа се у утврђивању циљева и дефинисању начина достизања циљних (граничних) вредности мерења. Циљеви мерења перформанси МО и ВС указују на сврху за коју се мерења и анализе обављају, као и на врсте акција које се предузимају на основу резултата анализа података о мерењима. За потребе мерења перформанси МО и ВС, најчешће се израђује преглед циљева мерења.

У оквиру процеса спецификовања мера перформанси МО и ВС, циљеви мерења се преводе у прецизне квантитативне мере. При томе мере могу да буду двојаке: основне или изведене. Подаци за основне мере се добијају непосредно мерењем, а подаци за изведене мере се добијају комбиновањем двеју или већег броја основних мера. На тај начин реализује се: идентификовање потенцијалних мера у складу са пројектованим циљевима мерења; идентификовање постојећих мера које већ задовољавају циљеве мерења; спецификовање операционалних дефиниција мера; одређивање приоритета, преглед (спецификација) основних и изведених мера и начин побољшавања мера.

Одређивањем процедура прикупљања и складиштења података мерења перформанси МО и ВС, дају се одговори на питање како ће подаци мерења бити стечени и ускладиштени у одговарајуће базе података. Тиме се спецификацијом метода прикупљања резултата мерења доприноси да се неопходни подаци прикупе на одговарајући начин, сходно идентификованим потребама за информацијама и постављеним циљевима мерења перформанси МО и ВС. Осим тога, одговарајуће складиштење података омогућава лак приступ информацијама потребним за накнадне анализе и будућу употребу, чему доприносе средства прикупљања података мерења, спецификоване процедуре складиштења и адекватни софтверски програми.

Спецификовање процедура анализе података мерења перформанси МО и ВС заснива се на одређивању начина на који ће подаци мерења бити анализирани и саопштани. То значи, да је потребно унапред спецификовати процедуре анализирања података како би се задовољили постављени циљеви мерења перформанси МО и ВС и идентификовале потребе за информацијама. У овом поступку реализује се: спецификовање и одређивање

приоритета анализа које би требало обавити и извештаја које би требало припремити; избор одговарајућих метода и алата за анализу података; спецификавање административних процедура за анализу података и саопштавање резултата; преглед и побољшавање предложеног садржаја и формата спецификованих анализа и извештаја; побољшавање мера и циљева мерења (по потреби); спецификавање критеријума за оцењивање корисности резултата анализе и спровођења активности мерења и анализе. Производ наведених активности су: спецификација анализа и процедура и средстава анализе података.

Прикупљање података мерења перформанси МО и ВС реализује се ради добијања релевантних информација (резултата мерења) који ће помоћи повећању успешности праћења перформанси, доношењу управљачких одлука и предузимању одговарајућих корективних акција. Овај поступак укључује: налажење података за основне мере, генерисање података за изведене мере и обављање провера интегритета података блиских извору података. Прикупљени подаци мерења перформанси МО и ВС у суштини представљају скупове резултата мерења основних и изведених мера и складиште се у одговарајуће базе података.

Анализом података мерења перформанси МО и ВС врши се тумачење података добијених мерним инструментима. Ако је потребно, обављају се и додатне анализе и ревидирања претходно реализованих анализа. Током анализе података реализује се: спровођење почетних анализа, тумачење резултата и извођење прелиминарних закључака; спровођење додатних мерења и анализа ако је потребно; преглед почетних резултата са значајним учесницима и по потреби редефинисање критеријума за будуће анализе. Исход наведених активности су анализе резултата и кратки извештаји.

Складиштење података и резултата анализа перформанси МО и ВС омогућава правовремено коришћење података добијених мерењем и примену резултата анализа у будућности. Овакве информације су потребне за обезбеђивање контекста за тумачење података, критеријума мерења и резултата анализа перформанси МО и ВС. Ускладиштене информације обично укључују: планове мерења, спецификације мера, скупове прикупљених података, извештаје о резултатима анализа података и др. Протоком одређеног временског периода, ускладиштени подаци и резултати мерења и анализа, непрекидно се мењају и допуњавају са новим информацијама, уз примену нових метода, алата и техника, чиме се обезбеђује њихова актуелност и постојаност.

У свим фазама мерења перформанси, непрекидно се одржава способност праћења стратегијских циљева, односно одржања успостављеног система за мерење перформанси. У суштини, успостављање система за вредновање перформанси обухвата:

- превођење перформанси организације у перформансе процеса;
- идентификовање података за израчунавање мера перформанси процеса;

- утврђивање места настајања (извора) података;
- дефинисање мерног инструмента;
- дефинисање учесталости и обима мерења;
- анализа и извештавање о оствареним вредностима перформанси.

Успешност система за мерење перформанси, представља кључан сегмент за достизање постављених стратегијских циљева. С тим у вези, потребно је да управљачки органи МО и ВС, придају велику пажњу изучавању и доследној имплементацији BSC концепта.

2.2.1. Израчунавање вредности перспектива и перформанси и мерење кључних индикатора перформанси

Вредновање перформанси МО и ВС означава процес непрекидног поређења достигнутих вредности перформанси са стандардима перформанси МО и ВС, чиме се стварају услови за успешније управљање перформансама целокупне организације. Вредновање перформанси МО и ВС укључује документовање очекиваних резултата и постављених стандарда перформанси, као и опис напредовања ка постизању очекиваних резултата и постављених циљева. Такође, процес вредновања перформанси укључује и мере у којима су постигнути резултати, као и предлоге за побољшање перформанси и резултата постигнутих у настојању да се перформанса унапреди.

За оцењивање перформанси МО и ВС, од посебног значаја је прорачун упоредиве мере за различите индикаторе перформансе (P_{up}). Упоредива мера перформансе за различите индикаторе перформансе (P_{up}) може да се израчуна из израза (10) (Балабан & Ристић, 2013):

$$P_{up} = (P_{post} - P_{min}) / (P_{max} - P_{min}) \quad (10)$$

где је:

P_{up} – упоредива мера перформансе за различите индикаторе перформансе;

P_{post} – постигнута вредност перформансе на дотичном индикатору;

P_{min} – најмања вредност перформансе на дотичном индикатору;

P_{max} – највећа вредност перформансе на дотичном индикатору.

Пошто неки индикатори перформанси МО и ВС немају квантитативне мере, него квалитативне оцене (подразумевају градацију), за такве индикаторе перформанси најчешће се врши процењивање постигнуте вредности перформансе на нумеричкој скали са интервалима од 0 (најмања вредност перформансе на дотичном индикатору) до 5 (највећа вредност перформансе на дотичном индикатору), а затим примени образац (10), као и за квантитативне индикаторе перформансе (ако се не ради са пропорцијама,

вредности добивене на горе описани начин множе се са вредношћу 10 или вредношћу 100.)

Мерењем перформанси МО и ВС врши се поређење достигнутог и пројектованог нивоа (циљна вредност индикатора), одређивање вредности перформанси (статус перформанси) и предвиђање будућег тренда перформанси. У суштини, један од основних начина за добијање информације о квантитету и квалитету перформанси јесте њихово мерење учинка. За мерење перформанси постоји велики број индикатора, али је потребно изабрати оне индикаторе који показују реалан квантитет и квалитет перформанси (кључни индикатори перформанси).

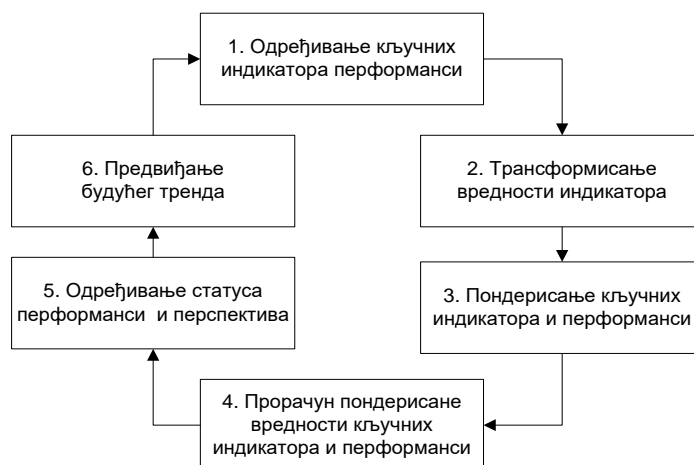
У току мерења перформанси када су идентификовани кључни процеси, следећи корак је дефинисање индикатора успешности ових процеса. У МО и ВС, као и другим субјектима одбране за сваки њихов процес се дефинише један или више индикатора које ове организације мере и прате да би процењивали перформансе процеса.⁵⁴ За сваки индикатор се дефинишу и мерне јединице, начин и фреквентност мерења, као и начин израчунавања достигнутих резултата.

Након прикупљених података о дефинисаним индикаторима успешности процеса у свим организационим целинама МО и ВС, као и другим субјектима система одбране, дефинише се општа листа индикатора, на основу које свака организација, независно од врсте делатности, облика власништва, величине и типа организовања, може да изабере свој скуп кључних индикатора перформанси које ће пратити (Симеуновић, 2015).

У предложеном моделу, мерење учинка, односно одређивање статуса перформанси и предвиђање њиховог будућег тренда реализовано је у шест корака (Слика 32): одређивање кључних индикатора перформанси; трансформисање вредности индикатора; пондерисање кључних индикатора и перформанси; израчунавање пондерисане вредности кључних индикатора и перформанси; одређивање статуса перформанси и перспектива и предвиђање будућег тренда.

Ради одређивања назива и утврђивања коначног броја перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси МО и ВС, израђује се посебна обједињена листа. Начелно, уз сарадњи са носиоцима функција и организационим деловима МО и ВС, одређују се наведени елементи (Прилог 17), а у складу са стратегијским циљевима постављеним у планским документима система одбране (Прилог 23).

⁵⁴ Због обимности рада, у дисертацији је уведено ограничење да се степен (ниво) реализације сваког појединачног циља у оквиру утврђених перформанси прати са по једним, уместо са два и више кључних индикатора. Тиме је обезбеђена једноставност приказа излазних резултата и боље разумевање предмета истраживања.



Слика 32. Одређивање статуса и предвиђање тренда перформанси (Извор: аутор)

Искусвена пракса у процесу управљања перформансама непрофитних организација, међу којима је и систем одбране, показала је да треба тежити утврђивању довољног броја перформанси, односно кључних индикатора перформанси, чиме се доприноси поједностављивању примене математичких операција, омогућава благовремено уочавање кључних проблема и убрзава доношење адекватних одлука (Табела 3).

Табела 3. Начелна листа перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси

Перспективе	Перформансе	Кључни индикатори перформанси
Перспектива 1	Перформанса 1	Кључни индикатори перформанси 1,2,...,n
	Перформанса 2	
	Перформанса ...	
	Перформанса n	
Перспектива 2	Перформанса 1	Кључни индикатори перформанси 1,2,...,n
	Перформанса 2	
	Перформанса ...	
	Перформанса n	
Перспектива ...	Перформанса 1	Кључни индикатори перформанси 1,2,...,n
	Перформанса 2	
	Перформанса ...	
	Перформанса n	
Перспектива N	Перформанса 1	Кључни индикатори перформанси 1,2,...,n
	Перформанса 2	
	Перформанса ...	
	Перформанса n	

Подаци о кључним индикаторима су таквог карактера да није могућа директна примена у одређивању статуса перформанси (бројни подаци, постојање описних и бројчаних података и слично). Ради решавања наведеног проблема, врши се трансформација вредности индикатора линеарном скалом трансформације у интервалу од 1 до 4. У суштини, пондерисана вредност кључног индикатора перформансе, одређује његов статус. За сваки индикатор утврђују се циљне и граничне вредности („З” - задовољавајуће, „МН” - мањи недостаци, „ВН” - већи недостаци и „К” - критично), а

затим се квалитативни атрибути квантификују у интервалу од 1 до 4 („3” - 4, „МН” - 3, „ВН” - 2 и „К” - 1). Описани начин трансформација вредности индикатора, примењен је у току тестирања предложеног модела.

Имајући у виду да кључни индикатори и перформансе немају исти степен значајности, одређују се релативне тежине индикатора у оквиру перформансе и перформанси у оквиру перспективе њиховим пондерисањем на основу мишљења експерата, односно применом неке од познатих метода вишекритеријумског одлучивања (Табела 4).

Табела 4. Пример трансформисања индикатора линеарном скалом трансформације

Кључни индикатор перформансе	Јединица мере	Циљна вредност (ЦВ)	Граничне вредности (ГВ)				Тренутна вредност (ТВ)	Начин трансформације	Трансформисана вредност (ЦВ)
			3	МН	ВН	К			
Усвојена документа планирања развоја система одбране	Број	4	≥ 3	2	1	0	0	Ако је ≥ 3, онда је „4”, Ако је = 2, онда је „3”, Ако је = 1, онда је „2”, Ако је = 0, онда је „1”.	1
Реализација плана обуке резервног састава	%	95	≥ 90	85-89	80-84	< 80	80	Ако је ≥ 90, онда је „4”, Ако је 85-89, онда је „3”, Ако је 80-84, онда је „2”, Ако је < 80, онда је „1”.	2
Оцена система финансијског управљања	Поен	300	> 291	281-290	271-280	< 270	281	Ако је > 291, онда је „4”, Ако је 281-290, онда је „3”, Ако је 271-280, онда је „2”, Ако је < 270, онда је „1”.	3

Множењем пондера кључних индикатора и трансформисане вредности израчунава се пондерисана вредност кључних индикатора (Табела 5) – израз (11):

$$PV_{KIPfn} = TV_{KIPfn} \cdot \omega_{KIPfn}, \text{ за } i = 1, 2, \dots, n \quad (11)$$

где је:

PV_{KIPfn} – пондерисана вредност кључног индикатора перформансе;

TV_{KIPfn} – трансформисана вредност кључног индикатора перформансе;

ω_{KIPfn} – коефицијент релативне тежине кључног индикатора перформансе;

n – број кључног индикатора перформансе.

У суштини, пондерисана вредност кључног индикатора перформансе, одређује његов статус.

Статус перформансе одређује се сумом пондерисаних вредности индикатора (Табела 5) – израз (12):

$$StPf_m = \sum_i^m TV_{KIPfn} \cdot \omega_{KIPfn} = \sum_i^m PV_{KIPfn}, \text{ за } i = 1, 2, \dots, m \quad (12)$$

где је:

StP_{fm} – статус перформансе;

m – број перформансе.

Множењем суме пондерисаних вредности кључних индикатора и пондера перформансе израчунава се пондерисана вредност перформансе (Табела 5) – израз (13):

$$PV_{Pfm} = \sum_i^m PV_{KIPfn} \cdot \omega_{Pfm}, \text{ за } i = 1, 2, \dots, m \quad (13)$$

где је:

PV_{Pfm} – пондерисана вредност перформансе;

ω_{Pfm} – коефицијент релативне тежине перформансе.

Статус перспектива одређује се сумом пондерисаних вредности перформанси (Табела 5) – израз (14):

$$StPs_k = \sum_i^m PV_{Pfm}, \text{ за } i = 1, 2, \dots, k \quad (14)$$

где је:

$StPs_k$ – статус перспективе;

k – број перформанси.

Множењем суме пондерисаних вредности перформанси и пондера перспективе израчунава се пондерисана вредност перспективе – израз (15):

$$PV_{Psk} = \sum_i^m PV_{Pfm} \cdot \omega_{Psk}, \text{ за } i = 1, 2, \dots, k \quad (15)$$

где је:

PV_{Psk} – пондерисана вредност перформансе;

ω_{Psk} – коефицијент релативне тежине перспективе.

Описани начин израчунавања вредности перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, може се применити за одређивање статуса, односно достигнутог нивоа спровођења планског документа система одбране (Табела 5). Сходно томе, статус документа представља суму пондерисаних вредности перспектива – израз (16):

$$StDoc_k = \sum_i^m PV_{Psk}, \text{ за } i = 1, 2, \dots, k \quad (16)$$

где је:

$StDoc_k$ – статус документа;

k – број перспектива.

У последњем кораку израчунавају се трендови (Т). Трендови кључних индикатора израчунавају се на основу података о претходним и тренутним вредностима кључних индикатора – израз (17):⁵⁵

⁵⁵ Тренд (engl. настојање, склоност), представља смер кретања неке појаве у природи и друштву у одређеном времену. Најчешће се установљује анализом статистичких података и прогноза на тој основи, уз исказивање одређеним математичким моделом (формулом).

$$T_k = {}^{n_k - n_p} \sqrt{\frac{v_k}{v_p}} - 1 \quad (17)$$

где је:

- T_k – тренд кључног индикатора,
- n_k – завршно време (година, месец итд.),
- n_p – почетно време (година, месец итд.),
- v_k – последња вредност индикатора,
- v_p – почетна вредност индикатора.

Табела 5. Пример трансформације вредности индикатора

Перформанса	Индикатор	Циљна вредност	Гранична вредност	Претходна вредност	Тренутна вредност	Статус	Трансформисана вредност	Пондер	Пондерисана вредност		Тренд	
									индикатора	перформансе		
Перформанса „А“	Уређеност командовања снагама одбране у ванредном стању и рату	ДА	ДА З НЕ К	2	НЕ	●	1	0,550	0,55		→	
	Процент популе људством МО и ВС	100	≥95 З 85-94 МН 75-84 ВН <75 К	95	86	●	3	0,250	0,75			
	Број припадника ВС и других снага одбране у мултинационалним операцијама ван граница РС	≥300	≥280 З 251-280 МН 220-250 ВН <220 К	203	216	●	2	0,200	0,40			
	Статус перформансе								0,310	1,70	0,53	↓
Перформанса „Б“	Статус перформансе								0,310	2,50	0,78	↑
Перформанса „В“	Статус перформансе								0,103	2,50	0,26	↑
Перформанса „Г“	Статус перформансе								0,143	3,10	0,44	↓
Перформанса „Д“	Статус перформансе								0,134	1,00	0,13	↓
Статус перспективе										2,14	↑	

Почетна вредност кључних индикатора перформанси (v_p), одређује се у односу на тренутно стање перформанси и може имати нулту или неку другу вредност достигнуту у претходно посматраном временском интервалу (дугорочни, средњорочни или краткорочни плански период). Распон граничних вредности кључних индикатора перформанси, одређује се у складу са циљевима постављеним у планским документима система одбране, при чему се непрекидно тежи да последња вредност (v_k) достигне исту или већу вредност од циљне вредности.

Трендови перформанси представљају суму производа трендова кључних индикатора и њихових пондера – израз (18), а трендови перспектива суму производа трендова перформанси и њихових пондера – израз (19):

$$T_{pf} = \sum_{i=1}^n T_{k_i} \cdot w_{k_i} \quad (18)$$

где је:

T_{pf} – тренд перформансе,

T_k – тренд кључног индикатора,

w_k – пондер кључног индикатора.

$$T_{ps} = \sum_{i=1}^n T_{pfi} \cdot w_{pfi} \quad (19)$$

где је:

T_{ps} – тренд перспективе,

T_{pf} – тренд перформансе,

w_{pf} – пондер перформансе.

У зависности од вредности, тренд може бити растући ($T > 1$), опадајући ($T < 1$) и непромењен ($T = 1$) – табела 5. Одређивање тренда појаве, веома је важно са аспекта предвиђања будућих дешавања у систему одбране, због благовременог предузимања корективних мера од стране управљачких органа, а ради одржавања захтеваног нивоа и унапређења стања и способности система одбране.

Вредновање перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, представља најважнију и најосетљивију фазу у процесу управљања перформансама МО и ВС, јер степен остварења циљева постављених у планским документима система одбране директно зависи од добијених резултата.

2.2.2. Утврђивање разлика између вреднованих корективних мера и планираних резултата перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси

У предложеном моделу перформансе МО и ВС треба схватити као непрекидно прилагођавање система одбране и окружења, односно непрекидно настојање да се одрже односи баланса или равнотеже. Оваквом тежњом, отклањају се уочене разлике и евентуална одступања који се појављују као непредвиђене околности, јер систем тежи природној хармонији. Осим тога, без обзира на утврђене разлике, перформансе МО и ВС треба посматрати развојно, јер треба да одрже способности система одбране да се ефективно и ефикасно користи расположивим ресурсима и у складу са дефинисаним процедурама (процесима) супростави свим облицима угрожавања безбедности земље, односно изазовима, ризицима и претњама које долазе из стратегијског окружења.

У суштини, одступање перформанси МО и ВС означава разлику између достигнуте вредности перформансе и циљане вредности перформансе (мете), односно разлику добијену поређењем постигнутих перформанси након спроведених корективних мера и постављених стандарда перформанси. У том смислу, ради добијања адекватних решења за превазилажење низа проблема, идентификованих у форми разлика (одступања) од планираних вредности перформанси МО и ВС, потребно је успоставити правилну

стратегију. Прецизније, стратегију управљања перформансама, треба схватити као планирану координацију стратегијских циљева и акција организације, у времену и простору, која непрекидно усклађује организацију са њеним окружењем (Farjoun, 2002).

Разлике у перформансама МО и ВС настају услед утицаја низа објективних и субјективних фактора (лоша организацијска структура, истекли експлоатациони ресурси, застарела технологија, административни пропусти, непотпуна процена стратегијског окружења и слично). Повећањем разлика, повећававају се и захтеви за њиховим праћењем, мерењем и предузимањем хитних корективних акција (мера). Ради избегавања таквих ситуација, потребно је планским мерењима кључних индикатора (показатеља) перформанси обезбедити континуитет и непрекидност праћења реализације и оцењивања перформанси МО и ВС, што се постиже поређењем постигнутог са планираним и идентификованим одступањима.

Оцењивање перформанси МО и ВС укључује документовање очекиваних резултата у односу на постављене стандарде перформанси. У току процеса напредовања перформанси МО и ВС ка постизању очекиваних резултата и постављених циљева, поред редовних одређују се и корективне мере, као реакције за отклањање уочених одступања и унапређивање одређених својстава перформанси.

Прорачун упоредивих мера перформанси МО и ВС за различите индикаторе перформанси (P_{up}), може да се израчуна применом израза (7) и може послужити као основа за одређивање степена реализације корективних одлука за индикаторе перформанси који теже максималној вредности – израз (20):

$$P_{ko} = (P_{kpost} - P_{min}) / (P_{max} - P_{min}) \quad (20)$$

где је:

P_{ko} – степен реализације корективних одлука за индикаторе перформансе;

P_{kpost} – измерена вредност перформансе МО и ВС на одређеном индикатору након предузимања корективних мера (акција);

P_{min} – најмања вредност перформансе МО и ВС на одређеном индикатору;

P_{max} – највећа вредност перформансе МО и ВС на одређеном индикатору.

Такође, степен реализације корективних одлука за различите индикаторе перформанси МО и ВС (P_{ko}), може да се израчуна из израза (21), када се тежи достизању минималних вредности индикатора:

$$P_{ko} = 1 - (P_{kpost} - P_{min}) / (P_{max} - P_{min}) \quad (21)$$

Одређивање степена реализације корективних одлука представља веома важну фазу у процесу праћења спровођења докумената планирања развоја, јер на основу резултата добијених на контролним тачкама (временске скале мерења перформанси) омогућава менаџменту МО и ВС да подржи започети процес корекција или да уведе нове корективне мере (акције).

2.3. Прикупљање повратних информација и извештавање о учинцима

Прикупљање повратних информација о кључним индикаторима перформанси МО и ВС подразумева повратну реакцију процеса управљања перформансама, ради добијања значајних информација (сазнања) о постигнутим резултатима, јер оне по правилу треба да усмеравају процесе и мотивишу снаге система одбране у процесу достизања жељеног крајњег стања. Тиме се тежи добијању поузданих и правовремених информација, без обзира да ли се ради о квантитативним или квалитативним сазнањима.

Приликом израде и достављања извештаја о реализацији перформанси МО и ВС, не треба тежити искључивој квантификацији, већ квалитету извештаја. То значи, да у извесним условима могу бити боље описне него оцењивачке повратне информације, боље специфичне него опште, боље правовремене него одложене. У току достављања извештаја о ефектима управљања перформансама МО и ВС, по систему „одоздо-нагоре“, на ефективност повратних информација утичу њени: учесталост и временски распоред, позитивна или негативна природа, специфичност, значајност и поузданост извора информације.

У процесу управљања перформансама МО и ВС, прикупљање повратних информација и извештавање о учинцима перформанси, непрекидно се спроводи кроз праћење и извештавање о њиховим квантитативно-квалитативним променама. На тај начин се реализује праћење тежишних активности МО и ВС или његових појединих процеса и делова, као и ефеката тих активности, а ради стицања увида у величину и брзину напредовања ка постизању постављених циљева и произвођењу спецификованих жељених резултата. При томе су неопходна одговарајућа мерења кључних индикатора перформанси, оцењивање перформанси, поређење постигнутог с планираним, и саопштавање одговарајућих повратних информација о постигнутим резултатима.

У процесу прикупљања повратних информација и извештавања о учинцима, присутан је велики број података који се кластерују, класификују и селекују ради доласка до кључних сазнања о перформансама МО и ВС. Тиме се на адекватан начин врши и управљање информацијама, што је посебно значајно за програмере приликом израде одређених ИС или употребе софтверских пакета, а ради њиховог стављања у функцију система за подршку одлучивању. Конкретно, програмери реализују намере управљачких органа МО и ВС кроз процес планирања, организовања, координисања и контролисања перформанси, где усклађују њихове потребе за: испитивањем и идентификовањем корисничких потреба за информацијама, проналажењем и оцењивањем извора потребних информација, стицањем информација, организовањем и складиштењем информација, синтетизовањем информација у жељене информационе производе (услуге), одређивањем најподесније визуализације и презентације информација, дистрибуирањем информација и адекватним коришћењем информација.

Давањем повратних информација у одговарајућој форми о перформансама МО и ВС, врши се правовремено саопштавање резултата мерења (анализа података) свим значајним управљачким органима ради адекватне подршке у одлучивању и предузимању корективних акција (мера). Повратне информације о перформансама МО и ВС имају двојаку улогу, јер поред правовременог обавештавања управљачких органа, оне им помажу и у тумачењу и разумевању добијених резултата, чиме стварају све неопходне услове за побољшање перформанси. Зависно од степена хитности, вредност перформанси МО и ВС се може унапређивати кроз правовремено предузимање корективних мера или се, у складу са расположивим временом, може континуирано унапређивати кроз детаљније планирање на одређени временски период.

У погледу прикупљања повратних информација и извештавања о учинцима, посебно је осетљива трећа фаза, када се спровођење стратегијских циљева не одвија по плану и када се мора приступити предузимању корективних акција, односно отпочети са континуираним побољшањем перформанси.

Планирање унапређења перформанси МО и ВС, реализује се када постигнути резултати не достижу постављене стандарде него знатно одступају од њихових планираних вредности. У таквим околностима, под условом да су стандарди перформанси МО и ВС били реално постављени и да су расположиви ресурси и услови у окружењу били нормални, сматра се да су такве перформансе МО и ВС недостигнуте (неодговарајуће) и да је потребно развити план унапређивања перформанси. Тачније, у таквом плану потребно је одредити које би активности требало да буду предузете да би се недостигнуте перформансе МО и ВС унапредиле до жељеног нивоа. У складу са пројектованим стратегијским циљевима, план унапређивања перформанси МО и ВС треба да буде ваљано документован са тежиштем на образложењу одступања код кључних, односно приоритетних индикатора перформанси.

Спровођење плана унапређења перформанси МО и ВС базира се на заснованој сврси и пажљивој припреми активности за његову реализацију. Дакле, спровођење плана унапређивања перформанси МО и ВС подразумева управљање корективним мерама (акцијама) које се најчешће спроводе у неколико корака: анализа, ради откривања области у којима су потребне корективне акције; предузимање корективних акција и, коначно, праћење резултата корективних акција (мера). Посматрано из угла менаџмента, управљање корективним мерама (акцијама) подразумева анализу и одређивање области у којој су корективне мере (акције) потребне, ради добијања листе (прегледа) кључних индикатора перформанси МО и ВС за спровођење планираних корекција.

Након усаглашавања и коначне спецификације кључних индикатора перформанси МО и ВС, предузимају се корективне мере (акције) у складу са израђеним плановима корективних мера. Ради повећања успешности спровођења корективних мера, неопходно

је обезбедити адекватне механизме контроле и надзора, а пре свега кроз: надгледање спровођења корективних мера; анализу резултата корективних мера ради одређивања њихове ефикасности и ефикасности и, одређивање и документовање одговарајућих мера (акција) за кориговање одступања постигнутих резултата корективних мера од планираних резултата корективних мера. Ради праћења резултата корективних мера (акција) израђује се преглед (листа) резултата предузетих корективних мера (акција).

Праћењем напредовања у процесу унапређивања перформанси МО и ВС, обезбеђује се ваљано управљање, где се поред систематског спровођења планираних мера (акција) с циљем унапређивања перформанси захтева и њихова стална контрола (надзор). Тиме се стварају услови за квалитетније праћење предузетих активности и ефеката тих активности ради стицања увида у величину и брзину напредовања ка постизању постављених циљева у плану унапређивања перформанси.

Такође, као и у процесима планирања и спровођења, и у контексту праћења напредовања перформанси МО и ВС, неопходна су одговарајућа мерења перформансе, оцењивање перформансе, поређење постигнутог с планираним и саопштавање одговарајућих повратних информација (извештаја) о постигнутим резултатима у побољшавању перформанси. У односу на достигнуто стање и способности система одбране, односно МО и ВС, може се привремено или трајно обуставити спровођење плана унапређивања перформанси. То значи, да ако су циљеви унапређивања перформанси спецификованим планом постигнути, онда се спровођење плана унапређивања перформанси МО и ВС обуставља, а ако нису спровођење плана се наставља, јер се и даље предузимају планске корективне мере. У случају да управљачки органи процене да корективне мере не дају очекиване резултате, приступа се ревидирању плана унапређивања перформанси МО и ВС. Механизме праћења процеса напредовања у постизању постављених циљева унапређивања перформанси МО и ВС, одређују највиши управљачки органи система одбране.

Добијање повратних информације и извештавање о учинцима МО и ВС, најчешће се реализује кроз текстуалне и табеларне приказе који се израђују на крају посматраног планског периода. Потпуни увид у остварене ефекте излазних резултата, односно стицање сазнања о степену (нивоу) реализације циљева постављених у планским документима система одбране, добија се обезбеђивањем софтверске подршке кроз израду посебних контролних табли које омогућавају интерпретацију и визуелизацију израђених извештаја о достигнутом процесу управљања перформансама МО и ВС. Изглед и форма (структура) израде контролне табле зависи од врсте субјекта система одбране, односно од његових идентификованих перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси.

2.4. Употреба информационих система, софтверских програма и база података

У МО и ВС успостављен је велики број ИС за различите потребе.⁵⁶ Изградња нових ИС и софтверских база података почива на идеји њиховог увезивања у јединствени командно-информациони систем, којим би се на свим нивоима омогућило јединствено управљање (руковођење и командовање). Поред ИС, у МО и ВС се користе разни комерцијални софтверски програми и базе података, који знатно олакшавају рад и реализацију многобројних анализа, као и израду правовремених извештаја.⁵⁷

Имајући у виду чињеницу, да је нивоу МО и ВС тежиште из области информационих технологија дато развоју командно-информационих система, постоје реалне основе за развој посебног ИС из области управљања перформансама система одбране. Овакав ИС значајно би допринео развоју управљачких функција на свим нивоима руковођења и командовања у МО и ВС, а уједно и омогућио доношење правовремених одлука.

2.4.1. Коришћење софтверских програма

У току процеса управљања перформансама МО и ВС, постоји потреба за коришћење великог броја података. За реализацију редовних задатака и послова у МО и ВС тежишно се користе широкопримењиви софтверски програми који се базирају на оперативном систему Windows.⁵⁸ Такви софтверски програми примењују се и у процесу управљања перформансама, при чему се као најподеснији програм издвојио Microsoft Office.⁵⁹

У оквиру програма Microsoft Office за потребе процеса управљања перформансама као најкориснији програм се издвојио Microsoft Excel јер пружа велике могућности за графо-аналитичку и табеларну обраду података. Оба сегмента су значајна за прорачуне међусобних односа перспектива, перформанси и индикатора, а посебно у делу коришћења формула за табеларне калкулације са кључним индикаторима перформанси. Осим комерцијалних програма, за процес управљања перформансама МО и ВС, веома су корисни апликативни софтвери који се користе у статистици. Међу статистичким програмима, као посебно подесан програм издвојио се SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

⁵⁶ Информациони системи и софтверски пакети заступљени у МО и ВС су: а) специјализовани информациони системи: SP KOSTMOD, IS SPME, IS CKISIP, IS JCATS, IS iTHINK и др. и б) широкопримењиви информациони системи: IS KAIS, IS POPUNA, IS G3U, IS GIS, IS OPEV, IS PRIZ, IS VanDog, IS PUT, IS ALIS, IS VOZILO, IS NL, IS DEL, IS POMAK, IS PLATE и др.

⁵⁷ Софтвер представља програм (наредбе, инструкције) који „говори“ рачунару како треба да извршава одређене задатке. Софтвер је начин записа алгоритама у облику који је разумљив рачунару и састоји се од програма и библиотека, као и докумената који су повезани са њима. Појам софтвера се често користи у ужем смислу, као софтвер апликација.

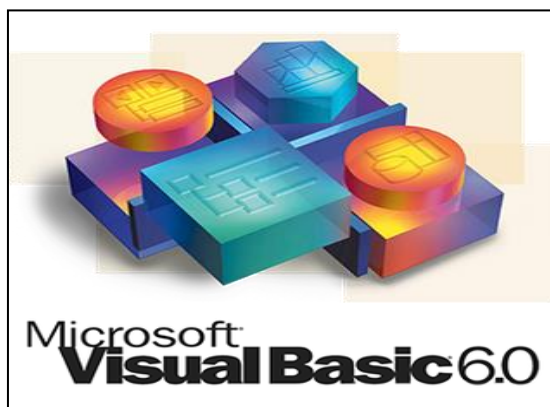
⁵⁸ Оперативни систем је главни програм који управља радом читавог рачунара (хардвера и софтвера). Најпознатији оперативни системи су: Windows, Linux и Macintosh.

⁵⁹ Microsoft Office је софтверски пакет компаније Microsoft намењен канцеларијском пословању. Основни пакет садржи следеће апликације: Microsoft Word за обраду текста, Microsoft Excel за табеларне рачунаре, Microsoft PowerPoint за израду и приказивање пословних презентација, Microsoft Outlook за размену електронске поште и Microsoft Access за рад са базама података.

С обзиром да се у току процеса управљања перформансама интензивно примењују методе вишекритеријумског одлучивања, могу се користити и програми израђени за њихове потребе. Тако на пример, може се користити Expert Choice, програм који је специјално дизајниран за примену у оквиру АНР методе. Наведени софтверски програми представљају само део широкопримењивих комерцијалних програма који могу наћи примену у процесу управљања перформансама. Међутим, израдом јединственог софтверског решења у виду посебног ИС, створили би се услови за ефикасније управљање перформансама МО и ВС, односно система одбране.

С обзиром на постојеће стање ИС у МО и ВС, доминантно израђених на нивоу њихових функција, као и чињеницу да тренутно не постоје пројекти који су усмерени ка изградњи система за мерење (вредновање) учиника (перформанси) система одбране, упориште у истраживању је пронађено у ослонцу на доступне комерцијалне софтверске програме. У односу на разматране комерцијалне програме, посебно је издвојен софтверски програм Microsoft Visual Basic верзија 6.0 (бесплатна верзија MS Visual Basic), који представља један од најпопуларнијих програмских пакета за пројектовање, јер може у потпуности да одговори предмету истраживања и обезбеди основе за успостављање јединственог ИС за управљање перформансама МО и ВС, односно перформансама система одбране (Латиновић, 2007).⁶⁰

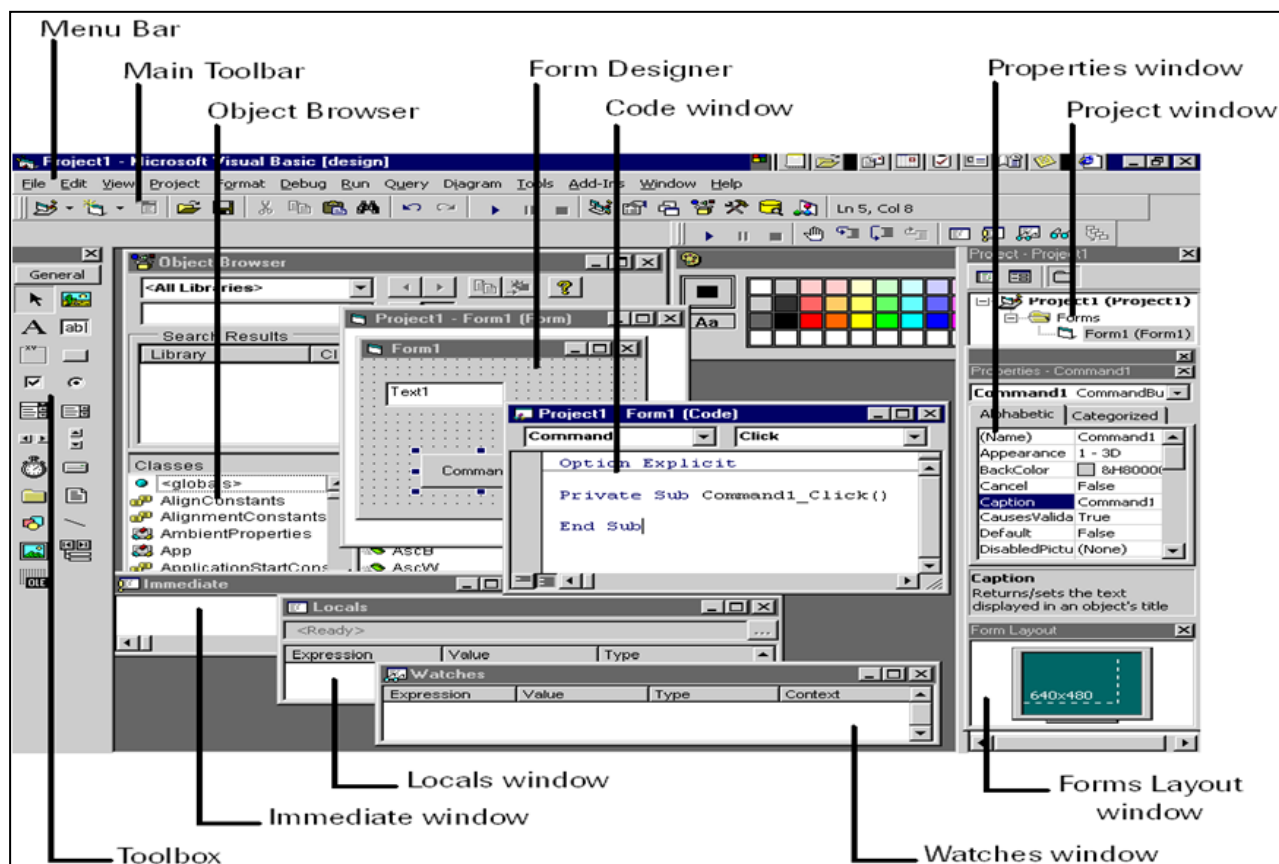
Дакле, без обзира на велику доступност познатих BSC програма (Business Objects, Information Builders, Performancesoft, iCOD и др.) за управљање перформансама у профитним и непрофитним организацијама, као и других софтверских програма за пројектовање (MS Visual C++, AutoCAD, 3ds Studio Max, SQL Manager, SharePoint, Project Manager и сл.) у различитим областима друштвеног живота, у условима скромних истраживачких могућности, процењено је да MS Visual Basic у потпуности и на најбољи начин може да одговори предмету истраживања (Слика 33).



Слика 33. Интерфејс програма Microsoft Visual Basic 6.0 (Извор: https://www.google.com/Visual_Basic)

⁶⁰ Први конкурент програму MS Visual Basic је MS Visual C++, али је овај програмски пакет намењен за пројектовање апликација и програма највишег нивоа, односно оних који представљају делове оперативног система. Visual Basic је настао од програмског језика Basic што значи (Beginner's Allpurpose Symbolic Instruction Code).

Дакле, по узору на савремене профитне и непрофитне организације, као и системе одбране дела страних земаља, за приказ остварених циљних вредности МО и ВС у раду је предложена контролна табла која је израђена у програму MS Visual Basic (Слика 34).



Слика 34. Изглед прозора MS Visual Basic 6.0 за дизајнирање – пројектовање (Извор: https://www.researchgate.net/profile/Tihomir_Latinovic/Osnove_Programiranja_Visual-Basic.pdf)

С тим у вези, у односу на резултате истраживања, коришћењем програма MS Visual Basic обликован је посебан интерфејс и база података, који су у потпуности испунили декларисане захтеве за успостављање процеса управљања перформансама МО и ВС. У суштини, описани начин интерпретације циљних вредности, односно нивоа реализације циљева постављених у планским документима система одбране, представља једно од могућих решења за успостављање основа јединственог ИС за управљање перформансама МО и ВС, односно перформансама система одбране.

Избор широко распрострањеног комерцијалног програма (MS Visual Basic) за приказ описаног начина мерења перформанси, представља потребу аутора рада да укаже на могућности истраживача као појединца, али и да анимира стратегијски менаџмент МО и ВС о потреби изградње јединственог ИС за управљање перформансама система одбране. Дакле, за боља и напреднија решења у овој области, потребно је покренути посебан истраживачки пројекат, уз ангажовање свих расположивих капацитета МО и ВС, као и других субјеката система одбране.

2.4.2. Употреба информационих система и база података

Министарство одбране и Војска Србије тренутно немају развијен јединствени ИС за управљање перформансама, али постоје људски и материјални потенцијали за његову пројекцију у наредном периоду, при чему ће се користити доступна сазнања система одбране страних земаља и многобројна искуства из цивилног сектора (Лојић, 2011).

У погледу израде концепција и модела за управљање перформансама у цивилном сектору, а у контексту стратегијског управљања користи се више софтверских производа интегрисаних у једну целину (на пример, ИС *MIS Business Suite/CPM system*).⁶¹ У глобалном окружењу ефикасност информационих технологија је кључни покретач за нова решења подршке пословним променама креирањем нових процеса, али уз истовремено одржавање функционално добрих апликација (Балабан & Ристић, 2013).

У складу са реалним потребама и захтевима организацијске јединице МО надлежне за стратегијско планирање, кроз одређени пројекат може се израдити ИС за управљање перформансама МО и ВС. Основа за израду таквог система може бити *MIS Business Suite/CPM system*, као и било који други ИС са сличним карактеристикама, при чему се за носиоца пројекта може одредити ЦКСИП или одговарајућа организација из цивилног сектора. У припреми за израду оваквог пројекта, потребно је да организацијска јединица МО надлежна за стратегијско планирање у сарадњи са осталим субјектима система одбране утврди декларисане карактеристике система, а у току реализације пројекта непрекидно пружа административну, стручну и друге неопходне видове подршке.

За израду ИС за управљање перформансама МО и ВС могу послужити различити ИС који се примењују у пословним, односно у профитним организацијама. Међу оваквим системима, посебно се издвојио iCOD систем који је намењен за дефинисање, праћење и мерење остваривања циљева предузећа и његових организационих јединица (INOVA-geoinformatika, d.o.o. Beograd, 2019). iCOD систем обезбеђује праћење реализације стратегије и политике организације, где се помоћу посебних алата омогућавања дефинисање и планирање циљева који се затим прате (мере) коришћењем података ИС. На бази овог и других сличних комерцијалних ИС, може се урадити посебан пројекат за развој ИС за управљање перформансама МО и ВС, који би се такође заснивао на BSC, односно на примени уравнотежене листе циљева.

⁶¹ *MIS Business Suite/CPM system* представља „нову интеграциону структуру“ која омогућава „све у једном“: колаборативни дизајн процеса управљања корпорацијским перформансама; подршку свим интересним групама и пословним активностима у процесу управљања перформансама; надгледање, анализу и унапређење управљања перформансама у реалном времену. Модел *MIS Business Suite/CPM* чине три слоја. Први, или средишњи слој, истиче процесе које својим решењима подржава: (а) стратегијска анализа; (б) формулисање стратегија; (ц) имплементација стратегија; (д) планирање и буџетирање; (е) управљање перформансама. Други слој, представља скуп интегрисаних софтверских производа којима се подржава процес управљања перформансама: (1) *MIS.Strategy*; (2) *ARIS.Strategy*; (3) *MIS:Planer*; (4) *MIS.MARS*; (5) *ARIS.Process Performance Manager*. Трећи слој указује на технологије које се користе у процесирању и презентовању података и информација: (а) BSC/Scorecard; (б) интерактивни dashboard; (ц) предефинисано извештавање; (д) OLAP ad-hoc анализе; (е) Mobil; (ф) Data mining и др.

Декларисане карактеристике које субјекти система одбране буду испољили према носиоцу пројекта, обавезно морају обухватити процесе формулације, оцењивања и избора стратегија (стратегијских циљева), имплементацију стратегија и стратегијску контролу у коцептима управљања перформансама. У даљем, посматрано са становишта процеса управљања перформансама МО и ВС, пројектовани ИС мора обухватити и следеће целине: планирање перформанси (операционализација стратегијских циљева, постављање кључних индикатора и дефинисање стандарда перформанси); вредновање перформанси (мерење и мониторингање перформансе: мерење квантитативних индикатора, процењивање квалитативних индикатора, графички приказ индикатора) и извештавање о перформансама (визуелизација индикатора, интерпретација резултата).

Међутим, у условима савремених информационих технологија, немогуће је обезбедити ваљану интерпретацију начина достизања циљних вредности система одбране, без израде адекватних ИС, софтверских програма и база података. Досадашња искуствена пракса је показала, да је највећа осетљивост у ваљаној интерпретацији квантитативних индикатора, где је потребно обезбедити високу тачност информација.

У МО и ВС, као и другим субјектима система одбране егзистира велики број аутономних и недовољно увезаних ИС, који су израђени у различитим софтверским програмима са делимично усаглашеним базама података. Имајући у виду да процес управљања перформансама организације, релативно представља новину у МО и ВС, може се наћи оправдање за непостојање посебног ИС који би био у функцији подршке оваквог процеса. Без обзира на наведено стање, тренутно се најбољи ефекти и визуелни (графички) прикази процеса управљања учинцима (перформансама) МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, постижу кроз комбиновано коришћење широкопримењивих, специјализованих и комерцијалних ИС, као и одређених комерцијалних софтверских програма.

Ради обезбеђивања ефикасности управљања организационим системима или њиховим организационим целинама, у МО и ВС и другим субјектима система одбране користи се велики број квантитативних података, а пре свега у делу остваривања финансијских ефеката. Оваквом квантификацијом података, стварају се услови за непрекидно мерење циљева постављених у планским документима система одбране, као и остваривање тренутног увида у њихове постигнуте ефекте, кроз интерпретацију и визуелизацију резултата мерења (Правилник о финансијском плану у Министарству одбране и Војсци Србије, 2017).

За разлику од области финансијског управљања, знатно је сложенија ситуација у домену управљања перформансама МО и ВС, јер су поред финансијских укључени и нефинансијски показатељи од значаја за функционисање система одбране. На комплексност наведеног проблема додатно утиче чињеница о непостојању свеобухватног приступа, као и неизграђености јединственог ИС за управљање перформансама МО и ВС, односно перформансама система одбране.

Постојећи ИС у МО и ВС, углавном су израђени да обезбеде функционисање одређених кључних области и најчешће су селектовани по функцијама. Међутим, један од кључних недостатака оваквих ИС је њихова међусобна неуезаност и немогућност адекватне размене података, јер у највећем броју случајева функционишу аутономно и у складу са срхом њиховог постојања. Имајући у виду суштину процеса управљања перформансама МО и ВС, идентификована је потреба за успостављањем јединственог ИС који ће обезбедити обједињавање нових, као и увезивање постојећих ИС и база података.

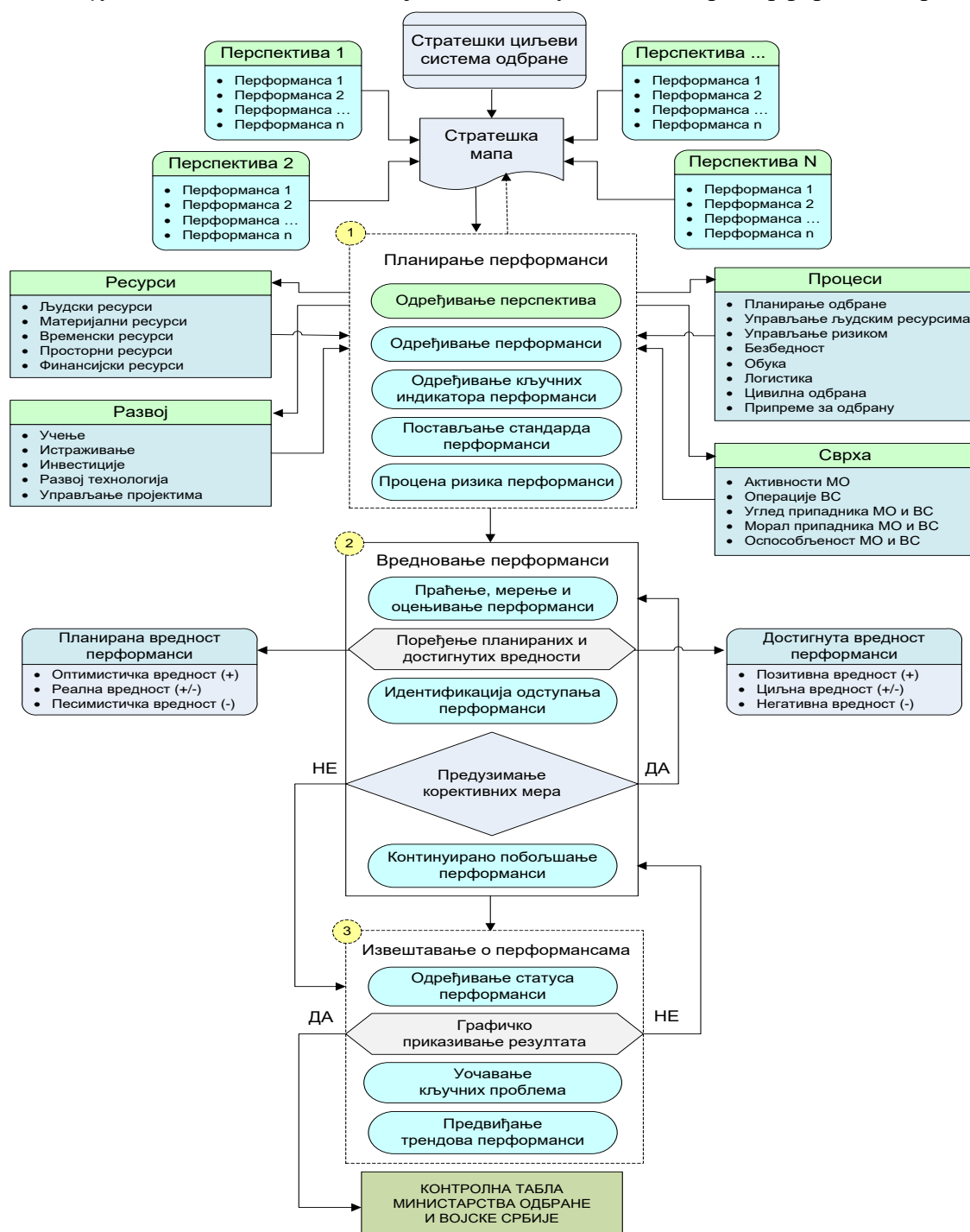
У средишту успостављања јединственог ИС за управљање перформансама МО и ВС, налази се потреба за обезбеђењем непрекидности мерења и интерпретације достигнутих циљних вредности постављених у планским документима система одбране. Дакле, обезбеђивањем константног увида у стање ресурса, достигнути степен развоја и ниво реализације процеса, стварају се услови за испуњење сврхе постојања целокупне организације МО и ВС, а тиме и њихових организационих делова.

2.5. Предлог модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије

У раду је предложен модел управљања перформансама МО и ВС чији је систем за мерење перформанси тежишно заснован на праћењу кључних процеса њихових организационих делова и организације у целини. У суштини, међу предложеним перспективама, процеси представљају активни елемент који егзистира у свим осталим перспективама. Описани модел омогућава дефинисање стратегијских циљева на највишем нивоу МО и ВС, односно система одбране и карактерише га висок степен флексибилности и адаптивности (Слика 35).

Флексибилност предложеног модела огледа се у томе што успостављени систем за мерење перформанси подразумева могућност употребе у широком и различитом спектру непрофитних организација, тј. применљивост тог система у великом броју организација, без значајаних промена у самом моделу (Симеуновић, 2015). Многи аутори сматрају да се у процесу развоја модела за управљање перформансама организације, прво треба развити систем за мерење перформанси у ком су дефинисани општи, односно универзални циљеви на највишем нивоу организације. Након дефинисања опште, универзалне листе циљева на највишем нивоу организације, врши се њихово декомпоновање на циљеве организационих целина које су одговорне за испуњење постављених циљева. Након утврђивања циљева, препознају се кључни процеси чијим се успешним извршењем остварују дефинисани циљеви организационих целина, а самим тим и циљеви организације (Симеуновић, 2015). Адаптивност предложеног модела за управљање перформансама подразумева брзо модификовање система за мерење перформанси у складу са различитим ситуацијама, посебно са променама које утичу на промену стратешких циљева организације (Симеуновић, 2015).

Превођењем циљева на највишем нивоу организације, на циљеве организационих целина, а затим и препознавањем индикатора успешности процеса које треба мерити да би се пратило остварење дефинисаних циљева, створене су могућности за идентификацију директне међузависности циљева на највишем нивоу и индикатора перформанси процеса.



Слика 35. Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије (Извор: аутор)

Предложени модел управљања перформансама МО и ВС, може се користити (применити) за управљање перформансама у другим сличним непрофитним организацијама (на пример, у Министарству унутрашњих послова) (Stojković, Saković, & Mitić, 2019). Дакле, ако организације које имплементирају овај модел промене циљ,

довољно је да изаберу индикаторе из општег скупа индикатора који су предложени за тај циљ, и да тако брзо и ефикасно адаптирају систем за мерење перформанси. Када је дефинисана зависност циљева од индикатора успешности процеса, за све идентификоване циљеве, није потребно сваки пут, када дође до промене циљева, или стратегије, имплементирати поново цео систем за мерење перформанси (Саковић, Стојановић, & Памучар, 2021).

Модел управљања перформансама МО и ВС, израђен је у складу са захтевима за праћење спровођења планских докумената, односно због потребе да се стратегијски (стратешки) циљеви виших, преводе на циљеве нижих хијерархијских нивоа, а затим повезују са индикаторима перформанси кључних процеса чијим се извршењем остварују утврђени циљеви.⁶²

Када су дефинисани стратегијски циљеви МО и ВС, кроз процес управљања перформансама утврђује се шта то организација треба да постигне (односно чему да тежи) да би остварила те циљеве. Дакле, стратегијски циљеви МО и ВС се декомпонују на циљеве нижег хијерархијског нивоа, односно циљеве њихових организационих целина, чијом ће се реализацијом они остварити. У даљем поступку, утврђују се кључни процеси, чијим се извршењем остварују претходно дефинисани циљеви организационих целина, а затим за сваки од тих процеса, дефинишу се индикатори перформанси процеса. Мерењем индикатора процеса прати се успешност тих кључних процеса, а самим тим и напредак ка остварењу постављених стратегијских циљева. На овај начин, циљеви организационих целина се директно повезују са индикаторима перформанси процеса, али и индиректно, са циљевима првог нивоа организације, односно са стратегијским циљевима система одбране.

Ниво достизања стратегијских циљева МО и ВС, утврђује се мерењем индикатора перформанси процеса и упоређивањем са дефинисаним циљем. Предложени модел, омогућава брзо прилагођавање променама које су неминовне у стратегијском окружењу, јер се променом стратегијских циљева лако могу променити и индикатори перформанси процеса којима се прати степен испуњења тих циљева. Тиме се елиминише потреба за понављањем поступка успостављања система за мерење перформанси, који захтева доста времена.

Предложени модел не спецификује кључне индикаторе перформанси, већ само даје назнаке како доћи до њих, односно моделом се указује на поједине индикаторе који се могу користити за одређене области МО и ВС, односно система одбране. Индикатори описани у моделу делимично су применљиви за праћење достизања циљева у другим непрофитним организацијама (на пример: Министарство унутрашњих послова), што значи да имају и одређени степен флексибилности који карактерише индикаторе профитних организација (Стојковић, Митић, & Саковић, 2019).

⁶² У погледу појмовно-категоријалног апарата, у МО и ВС се тежишно користи појам „стратегијски“, док се у осталим министарствима Владе Републике Србије и другим надлежним посебним организацијама углавном користи појам „стратешки“.

Поред флексибилности, у предложеном моделу се може уочити и извесни степен адаптивности, јер модел поседује одређени ниво способности за брзо модификовање система за мерење перформанси у складу са различитим ситуацијама, а посебно у условима нагле промене стратегијских циљева организације. Способност адаптивности модела је веома важна, јер се стратегијско окружење непрекидно развија и мења, а тиме и стратегијски циљеви МО и ВС, што указује на значајност брзог уочавања и промене одређених индикатора перформанси процеса, који представљају значајне информације о напретку организације ка остварењу постављених циљева.

Ради примене модела управљања перформансама МО и ВС у поступку праћења спровођења планских докумената система одбране, потребно је указати на објективна ограничења модела, односно на његове недостатке које је потребно отклонити у наредном периоду у току процеса његове имплементације. Да би се овај модел применио у систему одбране као непрофитној организацији, неопходно је да у МО и ВС већ постоје објективне основе за његову израду, односно пројектовање. С тим у вези, повољна је ситуација што у МО и ВС већ у дужем временском периоду егзистира процес планирања, програмирања, буџетирања и извршења, односно извештавања о учинцима, што у суштини представља и анализирани базични модел управљања учинцима МО и ВС, који је тежишно заснован на трошењу буџетских средстава.

Постојећи модел управљања учинцима МО и ВС, као и други познати модели коришћени су као основа за израду новог (предложеног) модела управљања перформансама. У односу на проблем истраживања, модел се може посматрати у ужем и ширем смислу. У ужем смислу, предложени модел се примењује искључиво у процесу праћења спровођења планских докумената система одбране, док се у ширем смислу подразумева његово прилагођавање потребама осталих субјеката система одбране. Предложени модел поред низа предности има и извесна ограничења (недостатке). Постојећа ограничења у примени предложеног модела су углавном слична, без обзира да ли се посматра у ужем или ширем смислу. Једно од ограничења предложеног модела огледа су и у чињеници да нису израђене адекватне листе циљева, процеса и индикатора које би биле у функцији његове потпуне имплементације.

Међутим, с обзиром на могућности аутора, у раду је указано на потребу израде листе (општег скупа) стратегијских циљева система одбране, листе кључних процеса који доприносе остварењу тих циљева и листе кључних индикатора перформанси, као и на директну међузависност сваког стратегијског циља и кључних индикатора перформанси. За разлику од познатих модела за управљање перформансама непрофитних организација, предложени модел посматра перформансе из истих или делимично различитих перспектива, и у складу са тим дефинише различите категорије мера перформанси. Модел повезује међусобно различите мере перформанси МО и ВС по нивоима организације, чиме се добија целовит приступ мерењу перформанси у организацији, али веома мало узима у обзир перформансе заинтересованих страна (остали субјекти система одбране) при дефинисању система за мерење перформанси, што је велики недостатак, имајући у виду значај заинтересованих страна за успех организације, као што је систем одбране.

3. ИЗБОР ОПТИМАЛНОГ МОДЕЛА УПРАВЉАЊА ПЕРФОРМАНСАМА МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ

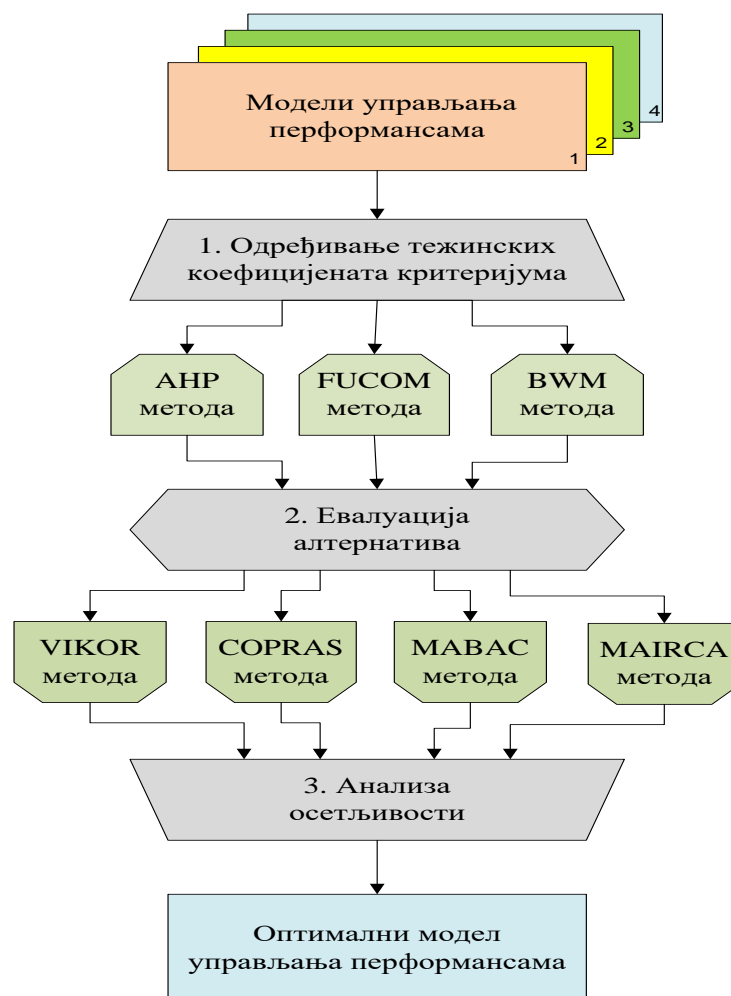
Одлучивање се дефинише на различите начине, али увек се истиче да је суштина процеса одлучивања у избору једног (најбољег или „довољно доброг“) алтернативног решења из скупа генерисаних решења одређеног проблема. Сходно томе, може се рећи да „ваљаност“ изабраног решења опредељује квалитет коначне одлуке, као што и благовременост и брзина избора решења опредељују ефикасност процеса одлучивања (Стојиљковић, 1975).

Како су проблеми одлучивања разноврсни, то су разноврсне и методе и технике за њихово решавање. За велики број метода и техника развијена је одговарајућа софтверска подршка, имплементирана у различитим облицима, у виду система за подршку одлучивању, ИС, експертских система, хибридних система и слично. Поменути софтверским алатима обезбеђује се брза и систематична анализа проблема, генерисање алтернативних решења, њихова процена, као и предлог оптималног решења према постављеним критеријумима.

Без обзира на доступност рачунарске технике и развијених помоћних алата у пракси се одлуке често доносе на бази интуиције и искуства. Овакав приступ је у одређеној мери оправдан, када се ради о тзв. неструктурираним проблемима, који захтевају доношење иновативних одлука. Међутим, много већи број проблема је структуриране природе. Услед тога, најбољим приступом сматра се управо комбинација квалитативних метода и техника (које уважавају интуицију и искуство човека) и квантитативних метода и техника (заснованих на примени математичких модела и релација).

Избор оптималног модела управљања перформансама МО и ВС, односно система одбране заснива се на вишекритеријумском одлучивању и представља проблем структуриране природе који се реализује у три фазе (Слика 36): *1. фаза* – Одређивање тежинских коефицијената критеријума; *2. фаза* – Евалуација алтернатива и *3. фаза* – Анализа осетљивости. Разматрана су четири модела, која у суштини представљају четири алтернативе, односно варијанте модела управљања перформансама система одбране према следећем: 1. варијанта (*алтернатива А1*) – Општи модел управљања перформансама непрофитних организација; 2. варијанта (*алтернатива А2*) – Нацрт модела управљања перформансама система одбране Републике Србије; 3. варијанта (*алтернатива А3*) – Постојећи модел управљања учинцима Министарства одбране и Војске Србије и 4. варијанта (*алтернатива А4*) – Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.

У првој фази извршен је избор критеријума и дефинисане су тежине критеријума применом АНР, FUCOM и BWM методе.⁶³ У другој фази, полазећи од карактеристика појединих метода виšekритеријумског одлучивања, за избор оптималног модела коришћене су методе: VIKOR, COPRAS, MABAC и MAIRCA, где је извршена евалуација и рангирање алтернатива.⁶⁴ У трећој фази реализована је компаративна анализа и корелација рангова алтернатива добијених неведеним методама кроз примену *Spearman*-овог коефицијента, односно извршена је анализа осетљивости променом тежина критеријума.



Слика 36. Графички приказ процеса избора оптималног модела (Извор: аутор)

Након избора оптималног модела, стварају се услови за његово тестирање на планским документима система одбране, односно проверу флексибилности и адаптивности добијених решења.

⁶³ АНР метода - Analytic Hierarchy Process Method, FUCOM - Full Consistency Method, BWM - Best-Worth Method.

⁶⁴ VIKOR – VIšekriterijumsko KOmpromisno Rangiranje, COPRAS - COmpressed Proportional ASsessment, MABAC - Multi-Attributive Border Approximation area Comparison; MAIRCA - Multi Atributive Ideal-Real Comparative Analysis (Памучар, Операциона истраживања - детерминистичке методе и модели, 2017).

3.1. Утврђивање критеријума за избор оптималног модела

У процесу вишекритеријумске оптимизације, потребно је донети правилну одлуку, односно направити избор између могућих алтернатива и извршити контролу постигнутих резултата (Оприцовић, 1986). Такође, потребно је дефинисати критеријуме (принципи или правила) по којима ће се вршити поређење варијанти. У складу са тим, критеријум треба да буде репрезентативан, тј. да одражава главне, а не другоразредне циљеве.

Пожељно је да критеријум буде јединствен, јер је тада могуће математичко решење проблема оптимизације. У случају постојања више критеријума постоји неколико приступа решавању проблема (Памучар, 2013):

- први се састоји у свођењу више критеријума K_1, K_2, \dots, K_n на један: $K = \alpha_1 K_1 + \alpha_2 K_2 + \dots + \alpha_n K_n$, при чему се коефицијенти важности појединих критеријума одређују логичком анализом или неком другом методом. Недостатак овог приступа састоји се у потешкоћи одређивања коефицијената важности критеријума;
- други приступ се састоји у претварању дела критеријума у ограничења (ако се ограничења успеју образложити у виду допунских критеријума, онда овај приступ има потпуно оправдање);
- трећи приступ се састоји у рангирању критеријума и њиховом распоређивању по важности.

Када је реч о управљању перформансама МО и ВС, критеријуми се најчешће групишу према степену општости на: опште, посебне и појединачне, односно специфичне критеријуме. Општи критеријуми се формирају на основу захтева управљачких органа, а посебни критеријуми на основу одређених захтева извршних органа МО и ВС, које диктирају услови реализације процеса управљања перформансама. Појединачни критеријуми формирају се на основу специфичних захтева организационих целина МО и ВС, као и других заинтересованих страна (остали субјекти система одбране).

У општем случају, критеријуми у организационим системима, па тиме и у МО и ВС треба да поседују следећа својства:

- квантитативност;
- мерљивост (представљају меру за достизање дефинисаних циљева);
- релевантност (оптимизују одлуку са становишта релевантних фактора ситуације);
- увезаност (нису контрадикторни са критеријумима на вишем и нижем нивоу) и
- једноставност.

Избор критеријума и избор метода за евалуацију алтернативних решења су активности које су паралелне и међузависне. При том избору треба имати у виду да и критеријуми и методе морају одговарати проблему и постављеним циљевима, при чему је неопходно утврдити критеријуме који су у блиској вези и који су спона између проблема и

циљева. Доносилац одлуке мора познавати предности и недостатке појединих метода и сходно свом знању, прикупљеним информацијама и формираним закључцима, али и сходно личном афинитету, расположивом времену и средствима за подршку одлучивању, бити спреман да примени методе и технике које, уважавајући изабране критеријуме, у конкретном случају омогућавају избор оптималног решења.

За потребе избора оптималног модела управљања перформансама МО и ВС, применом скале процене (Прилог 1), спроведено је истраживање на основу које су утврђени следећи критеријуми (*K*):

- K_1 – *Прегледност*, представља могућност модела да обезбеди визуелизацију, односно интерпретацију достигнутог нивоа стања и способности МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране.
- K_2 – *Функционалност*, представља очекиване користи и позитивне ефекте примене модела на унапређењу стања и способности МО и ВС, односно система одбране.
- K_3 – *Једноставност уочавања проблема*, представља карактеристику модела која обезбеђује уочавање пропуста и недостатака у стању и способностима МО и ВС на брз и једноставан начин.
- K_4 – *Изводљивост*, представља могућност успешне имплементације модела са расположивим ресурсима у посматраном планском периоду.
- K_5 – *Објективност одређивања корективних мера*, представља карактеристику модела која омогућава доносиоцима одлука да у одређеном тренутку утврде адекватне активности које ће допринети отклањању уочених пропуста и недостатака и бржем остварењу постављених циљева.
- K_6 – *Трошкови имплементације*, обухватају трошкове ангажовања свих ресурса неопходних за успешну имплементацију модела у току спровођења планских докумената система одбране.
- K_7 – *Флексибилност*, представља способност модела да се у току функционисања, односно спровођења планских докумената система одбране прилагоди променама које могу настати, као и да се употреби у решавању сличних проблема.
- K_8 – *Ризик имплементације*, представља неизвесност у погледу успешне имплементације модела у условима променљивог стратегијског окружења у току спровођења планских докумената система одбране.

Сви критеријуми утврђени истраживањем су квалитативног карактера, док се вредности алтернатива по критеријумима изражавају одговарајућим лингвистичким дескрипторима уз примену одређених вредности. При томе треба истаћи да је за критеријуме: *прегледност*, *функционалност*, *једноставност уочавања проблема*, *изводљивост*, *објективност одређивања корективних мера* и *флексибилност* критеријумска функција бенефитног карактера (*max*), док је за критеријуме: *трошкови* и *ризик имплементације* критеријумска функција трошковног карактера (*min*).

3.2. Одређивање тежинских коефицијената критеријума

Реални проблеми најчешће немају критеријуме истог степена значајности. Зато је потребно дефинисати факторе значајности појединих критеријума користећи одговарајуће тежинске коефицијенте за критеријуме, тако да њихов збир износи један. Одређивање релативних тежина критеријума у моделима вишекритеријумског одлучивања увек представља специфичан проблем који је неминовно праћен субјективностима. Овај поступак је веома значајан и има битан утицај на крајњи резултат одлучивања, пошто тежински коефицијенти у неким методама имају одлучујући утицај на решење.

Одређивање тежинских коефицијената критеријума један је од кључних проблема који се јавља у моделима вишекритеријумске оптимизације. Узимајући у обзир чињеницу да тежински коефицијенти критеријума могу значајно утицати на резултат процеса одлучивања, посебна пажња се посвећује објективности у процесу одређивања тежинских коефицијената критеријума.

Иако у одређивању тежинских коефицијената критеријума субјективизам има значајну улогу, у литератури је присутна тежња да се ови поступци уреде, па чак и стандардизују. При томе се полази од следећих претпоставки (Вишекритеријумска анализа, 2015):

- субјективни став о тежинским коефицијентима критеријума лакше је изразити поредећи важности критеријума по паровима, него за све критеријуме одједном, то нарочито важи када је број критеријума већи од пет;
- лингвистичке исказе о важности критеријума треба превести у нумеричке вредности примењујући једноставне стандардизоване скале или користећи fuzzy бројеве (дефинисане на стандардизованим доменима и са стандардизованим функцијама припадности), као начин за исказивање извесне неодређености која је везана за ове параметре проблема.

За поступно одређивање тежинских коефицијената критеријума утврђених за вредновање модела управљања перформансама МО и ВС, примењена је Delphi метода. Применом класичне Delphi методе (Linstone & Turoff, 2002), спроведено је истраживање о интензитету утицаја идентификованих критеријума. Експерти су имали задатак да своју процену интензитета утицаја конкретног критеријума представе једним од понуђених одговора (Прилог 5). У току реализације истраживања експерти из организацијске јединице МО надлежне за стратегијско планирање су подељени у три групе, где је сваком од експерата додељен одређени тежински коефицијент, такав да је сума тежинских коефицијената свих експерата једнака јединици ($\sum w_i = 1; i = 1, 2, \dots, 20$).⁶⁵

⁶⁵ Експерти у истраживању су припадници Управе за стратегијско планирање Сектора за политику одбране (укупно 20 експерата).

Поступак истраживања (анкетирања) је понављен у две сесије, све док средње вредности одговора групе експерата из два узастопна циклуса нису постале „разумно блиске”. У конкретном случају, као критеријум достизања „стабилности” одговора експерата постављен је услов да сума тежинских коефицијената експерата који су у последњем циклусу испитивања променили своју процену, у односу на претходни циклус, буде мања од $\varepsilon = 0,15$ (Памучар, 2013).

Дакле, након другог круга анкетирања добијени резултати су показали потребан степен стабилности у ставовима експерата. Тежински коефицијенти критеријума добијени су нормализацијом тежина на следећи начин – израз (22):

$$W_k = \frac{w_k}{\sum_{k=1}^K w_k} \quad (22)$$

где је:

W_k – тежински коефицијент критеријума,

w_k – тежински коефицијент средњег одговора групе експерата и

k – ознака критеријума.

За одређивање тежинских коефицијената критеријума коришћене су методе вишекритеријумског одлучивања: АНР, FUCOM и BWM метода. Избор наведених метода за одређивање тежинских коефицијената критеријума је оправдан, пошто се њихова валидност заснива на задовољењу услова математичке транзитивности и поређењу критеријума у паровима. Тачније, у зависности од степена задовољења услова транзитивности у моделима АНР, FUCOM и BWM методе, процењује се конзистентност добијених резултата, односно оптималност решења. Избор тежинских коефицијената критеријума према наведеним методама одређен је након осредњавања резултата. Тако, на пример, избор тежинских коефицијената према АНР методи одређен је као средња вредност података добијених аритметичком и геометријском средином и Наму оператором.

Коначна вредност тежинских коефицијената критеријума представља средњу вредност тежинских коефицијената критеријума добијених АНР, FUCOM и BWM методом (Прилог 12). У суштини, утврђени тежински коефицијенти критеријума представљају аритметичку средину тежинских коефицијената критеријума добијених АНР, FUCOM и BWM методом (Табела 6).

Табела 6. Тежински коефицијенти критеријума

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
W _i	0,0406	0,2688	0,0710	0,2308	0,0848	0,1093	0,0894	0,1053

Наведени тежински коефицијенти критеријума коришћени су за избор оптималног модела применом VIKOR, COPRAS, MABAC и MAIRCA методе (прилози 13-16).

3.2.1. Одређивање тежинских коефицијената критеријума применом АНР методе

Аналитички хијерархијски процес (енг. *Analytic Hierarchy Process, AHP*) је једна од најпознатијих и најчешће коришћених метода за вишекритеријумско одлучивање, односно доношење одлука конзистентним вредновањем хијерархије чије елементе чине: циљеви, критеријуми и алтернативе. Документоване су бројне примене АНР методе у разним областима у решавању реалних проблема стратешког менаџмента, финансија, алокације природних и техничких ресурса, трговине, избора опреме и др.

Идејну и математичку поставку АНР методе дао је Томас Сати (Thomas Saaty). Методолошки посматрано, АНР методе је вишекритеријумска техника која се заснива на разлагању сложеног проблема у хијерархију. Циљ се налази на врху хијерархије, док су критеријуми, подкритеријуми и алтернативе на нивоима и поднивоима хијерархије.

Осим хијерархијског структурирања проблема, АНР метода се методолошки разликује од других вишекритеријумских метода по томе што врши поређење у паровима елемената E_1, E_1, \dots, E_n на датом нивоу хијерархије у односу на елементе на вишем нивоу. За сваки елемент на вишем нивоу потребно је $n(n-1)/2$ поређења семантичког или нумеричког типа како је дефинисано Сатијевом скалом (Памучар, 2017) - Табела 7.

Табела 7. Saaty-јева скала

Интензитет важности	Дефиниција	Објашњење
1	Истог значаја	Два елемента су истог значаја у односу на циљ
3	Слаба доминантност	Искуство или расуђивање незнатно фаворизује један елемент у односу на други
5	Јака доминантност	Искуство или расуђивање знатно фаворизује један елемент у односу на други
7	Врло јака доминантност	Доминантност једног елемента у односу на други потврђена у пракси
9	Апсолутна доминантност	Доминантност највишег степена
2,4,6,8	Међувредности	Потребан компромис и даља подела

Посматрајући хијерархију одозго, циљ је на врху и он се не пореди ни са једним од других елемената. На првом нивоу је n критеријума који се у паровима, свако са сваком, пореде у односу на непосредно надређени елемент на вишем нивоу – у овом случају са циљем на нултом нивоу. Исти поступак се примењује идући кроз хијерархију према доле, све док се на последњем нивоу k не изврше поређења свих алтернатива у односу на надређене подкритеријуме на претпоследњем $(k-1)$ -ом нивоу (Памучар, 2017).

Хијерархија не мора да буде комплетна, јер елемент на неком нивоу не мора да буде критеријум за све елементе у поднивоу, тако да хијерархија може да се подели на подхијерархије којима је заједнички једино елемент на врху хијерархије.

Сатијева скала доминира у пракси иако има недостатака, јер је половина скале линеарна, а половина нелинеарна. Када доносилац одлука или аналитичар врши поређења у паровима, на основу семантичких преференци из десне колоне или директним асоцирањем, бројчане вредности из леве колоне уносе се у квадратну матрицу поређења – израз (23):

$$A = \{a_{ij}\} \in \mathcal{R}^{n \times n} \quad (23)$$

Пошто важи $a_{ij} = 1/a_{ji}$ и $a_{ij} = 1$ за свако $i, j = 1, 2, \dots, n$, матрица A је позитивна, симетрична и реципрочна. Суштинска информација о преференцама елемената (E_1, E_2, \dots, E_n) налази се само у горњем троуглу матрице, али сви поступци за њену даљу анализу користе и реципрочне вредности из доњег троугла.

За потребе истраживања спровођење АНР методе приказано је на примеру избора оптималног модела управљања перформансама, где је коришћено групно одлучивање по АНР методи ради одређивања тежинских коефицијената критеријума, а засновано на Saaty-јевим принципима (Срђевић, Сувоچارев, & Срђевић, 2008):

- број чланова групе већи је од два (укупно 20 eksperata);
- хијерархија проблема је унапред дефинисана са глобалним циљем на врху, критеријумима на нижем нивоу и скупом алтернатива на најнижем нивоу;⁶⁶
- чланови групе се изјашњавају о својим преференцама појединачних елемената хијерархије по правилима АНР и коришћењем Saaty-јеве скале;
- индивидуално добијене кардиналне вредности приоритета чланова групе геометријски се синтетизују према конзистентности коју су чланови групе демонстрирали при индивидуалном АНР вредновању хијерархије.

Метода АНР се начелно спроводи у шест корака (Памучар, 2017).

За потребе одређивања тежинских коефицијената анкетирано је 20 eksperata, што значи да постоји 20 анкета које саме за себе представљају конзистентна решења, па је потребно наћи средње решење које ће се користити као основа за одређивање тежинских коефицијената. У истраживању, у току рада са АНР методом, коришћена су три начина за одређивање средње вредности: аритметичка средина, геометријска средина и Наму оператор.

Аритметичка средина даје просек (аритметичку средину) аргумената. Добија се тако што се збир бројева из неке групе подели са њиховим укупним бројем – израз (24):

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \quad (24)$$

⁶⁶ У АНР методи, на најнижем нивоу хијерархије приказује се скуп алтернатива, али у раду нисе разматране, јер је ова метода коришћена само за одређивање вредности тежинских коефицијената критеријума.

где n представља укупан број података у низу, а X_i појединачну вредност променљивих. Начин израчунавања аритметичке средине АНР методом, приказан је у Прилогу 9.

Геометријска средина је статистички појам који за неки скуп означава n -ти корен производа свих чланова скупа – израз (25):

$$G = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_i} \quad (25)$$

где n представља укупан број података у низу, а X_i појединачну вредност променљивих. Групна синтеза индивидуалних АНР вредновања чланова групе врши се методом геометријског осредњавања – израз (26):

$$z_i^G = \prod_{k=1}^K [z_i(k)]^{\alpha_k} \quad (26)$$

где је:

$z_i(k)$ – тежинска вредност коју је A_i доделио k -ти члан групе $k = (1, 2, \dots, K)$;

α_k – релативна тежина k -тог члана групе;

z_i^G – коначна композитна тежина алтернативе A_i .

Начин израчунавања геометријске средине АНР методом, приказан је у Прилогу 9.

Наму оператор, односно Наму mean (НМ) (Nara et al, 1998) се користи за агрегацију вредности уз истовремено уважавање међусобних корелација између више аргумената.

Наму оператор се користи за осредњавање (Nara et al, 1998). Претпоставимо да x_i ($i = 1, 2, \dots, n$) представља скуп ненегативних реалних бројева и параметер $k = 1, 2, \dots, n$, тада се Наму оператор дефинише као израз (27):

$$NM^{(k)}(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n) = \frac{\sum_{1 \leq i_1 < \dots < i_k \leq n} (\prod_{j=1}^k x_{i_j})^{1/k}}{\binom{n}{k}} \quad (27)$$

где (i_1, i_2, \dots, i_k) обухвата све k -tuple комбинација од $1, 2, \dots, n$ и $\binom{n}{k}$ представља биномни (енгл. binomial) коефицијент који се рачуна као израз (28):

$$\binom{n}{k} = \frac{n!}{k!(n-k)!} \quad (28)$$

где је $k = 2$.

Вредности тежинских коефицијената критеријума које су добијене коришћењем Наму оператора у АНР методи, приказане су у Прилогу 9.

Учесници истраживања (експерти) су коришћењем Satijeve скале, кроз међусобно поређење критеријума, давањем појединачних преференција у скали процене (Прилог 1) проценили значај сваког критеријумима, чиме су добијене почетне матрице одлучивања за сваког појединачног експерта (Прилог 9).

Ради сагледавања целокупног процеса рада са сваким експертом појединачно, приказана је примена АНР методе по корацима за експерта бр. 11 (Прилог 9). У табели је приказана почетна матрица одлучивања за експерта бр. 11 (Табела 8).

Табела 8. Почетна матрица према АНР методи за експерта бр. 11

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁	1	1/6	1	1/4	1/3	1/4	1/3	1/2
K ₂	6	1	4	1	5	4	4	3
K ₃	1	1/4	1	1/3	1/2	1/3	1/2	1/2
K ₄	4	1	3	1	4	5	5	4
K ₅	3	1/5	2	1/4	1	1/4	1/4	1/3
K ₆	4	1/4	3	1/5	4	1	3	2
K ₇	3	1/4	2	1/5	4	1/3	1	1
K ₈	2	1/3	2	1/4	3	1/2	1	1

Дакле, поступак одређивања тежинских коефицијената критеријума, применом АНР методе за експерта бр. 11, приказан је у Прилогу 9, а ранг критеријума у табели (Табела 9).

Табела 9. Ранг критеријума према АНР методи за експерта бр. 11

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	W _i	Ранг
K ₁	0,0417	0,0483	0,0556	0,0718	0,0153	0,0214	0,0221	0,0405	0,0396	8
K ₂	0,2500	0,2899	0,2222	0,2871	0,2290	0,3429	0,2652	0,2432	0,2662	2
K ₃	0,0417	0,0725	0,0556	0,0957	0,0229	0,0286	0,0331	0,0405	0,0488	7
K ₄	0,1667	0,2899	0,1667	0,2871	0,1832	0,4286	0,3315	0,3243	0,2722	1
K ₅	0,1250	0,0580	0,1111	0,0718	0,0458	0,0214	0,0166	0,0270	0,0596	6
K ₆	0,1667	0,0725	0,1667	0,0574	0,1832	0,0857	0,1989	0,1622	0,1366	3
K ₇	0,1250	0,0725	0,1111	0,0574	0,1832	0,0286	0,0663	0,0811	0,0906	4
K ₈	0,0833	0,0966	0,1111	0,0718	0,1374	0,0429	0,0663	0,0811	0,0863	5

На основу резултата приказаних у табели (Табела 9) можемо закључити да је експерт бр. 11 одредио тежинске коефицијенте критеријума према следећем редоследу: K₄ – K₂ – K₆ – K₇ – K₈ – K₅ – K₃ – K₁.

Према истој методологији, одређени су рангови критеријума од стране осталих експерата. Укупни ранг критеријума, односно коначне вредности тежинских коефицијената критеријума, прорачунате су као средње вредности (аритметичка средина, геометријска средина, Наму оператор) појединачних рангова критеријума које су одредили експерти – Табела 10.

Табела 10. Ранг критеријума према АНР методи

Критеријуми/ Експерти	Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	Експерт 6	Експерт 7	Експерт 8	Експерт 9	Експерт 10	Експерт 11	Експерт 12	Експерт 13	Експерт 14	Експерт 15	Експерт 16	Експерт 17	Експерт 18	Експерт 19	Експерт 20	Аритметичка средина	Геометријска средина	Нану оператор Средња вредност (W _i)	Ранг	
K₁	0,0314	0,2461	0,0291	0,0240	0,0251	0,0300	0,0333	0,0234	0,0322	0,0337	0,0357	0,0396	0,0431	0,0336	0,0350	0,0377	0,0319	0,0335	0,0275	0,0304	0,0321	0,0352	0,0326	0,0333	8
K₂	0,2196	0,0530	0,0568	0,0402	0,0428	0,0529	0,0584	0,1024	0,0527	0,2643	0,0505	0,2662	0,2779	0,2604	0,2555	0,2667	0,3125	0,2365	0,2980	0,2645	0,2682	0,2667	0,2711	0,2686	1
K₃	0,0916	0,2741	0,0527	0,2398	0,0429	0,1911	0,1999	0,1024	0,2264	0,2164	0,2038	0,0488	0,0418	0,0560	0,0378	0,0384	0,0374	0,0573	0,0421	0,0524	0,0503	0,0511	0,0475	0,0497	7
K₄	0,1360	0,0645	0,0605	0,0690	0,0964	0,0805	0,0820	0,1293	0,0894	0,1182	0,0596	0,2722	0,2095	0,2420	0,2643	0,2388	0,1956	0,1937	0,2589	0,2460	0,2322	0,2344	0,2332	0,2333	2
K₅	0,1360	0,1098	0,1559	0,1618	0,1303	0,1477	0,1425	0,1136	0,1355	0,1394	0,1366	0,1181	0,1242	0,1215	0,0679	0,0869	0,0942	0,0730	0,0474	0,0861	0,0844	0,0849	0,0839	0,0844	5
K₆	0,0747	0,1360	0,1098	0,1559	0,1618	0,1303	0,1477	0,1425	0,1136	0,1355	0,1394	0,1366	0,1181	0,1242	0,1215	0,0679	0,0869	0,0942	0,0730	0,0474	0,0861	0,1411	0,1374	0,1426	3
K₇	0,1475	0,0817	0,0766	0,0934	0,0697	0,0944	0,0994	0,0857	0,0723	0,0801	0,0906	0,0886	0,0678	0,0931	0,0731	0,0736	0,0711	0,0786	0,0578	0,0687	0,0796	0,0787	0,0785	0,0789	6
K₈	0,1321	0,0810	0,1109	0,1306	0,1037	0,1135	0,1013	0,1360	0,0731	0,0863	0,1102	0,1234	0,1249	0,0988	0,0939	0,1316	0,1049	0,1134	0,1259	0,1121	0,1116	0,1106	0,1115	4	

На основу резултата приказаних у табели (Табела 10) можемо закључити да су експерти одредили тежинске коефицијенте критеријума према следећем редоследу, односно рангу: K₂ – K₄ – K₆ – K₈ – K₅ – K₇ – K₃ – K₁.

3.2.2. Одређивање тежинских коефицијената критеријума применом FUCOM методе

Проблема вишекритеријумског одлучивања карактерише избор најприхватљивије алтернативе из скупа алтернатива представљених на основу дефинисаних критеријума. Имајући у виду значај тачности критеријума, за одређивање њихових тежинских коефицијената све више се користи Full Consistency Method (FUCOM), као једна од новијих метода вишекритеријумског одлучивања (Pamućar, Stević, & Sremac, 2018).

Модел подразумева дефинисање две групе ограничења која треба да задовољавају оптималне вредности тежинских коефицијената. Прва група ограничења представља услов да односи тежинских коефицијената критеријума треба да буду једнаки упоредним значајностима критеријума. Друга група ограничења дефинише се на основу услова математичке транзитивности. Након дефинисања наведених ограничења и решавања

модела, поред оптималних вредности тежина, добија се и одступање од максималне конзистентности модела. Ово одступање представља величину одступања добијених тежинских коефицијената од процењених упоредних значајности критеријума. Осим тога, одступање од максималне конзистентности модела даје и потврду поузданости добијених тежина критеријума.

Ова метода даје могућност да се прецизно одреде вредности тежинских коефицијената свих елемената који се међусобно пореде на датом нивоу хијерархије, уз задовољавање услова конзистентности поређења.

У стварном животу, вредности поређења (a_{ij}) нису базиране на тачним мерењима, већ на субјективним проценама. Тада се јавља девијација вредности a_{ij} од идеалних односа w_i / w_j

На пример, ако се тврди да је A много већег значаја од B , B нешто већег значаја од C , и C нешто већег значаја од A , настаје неконзистентност у решавању проблема и смањује се поузданост резултата. Ово нарочито долази до изражаја када постоји велики број поређења у паровима критеријума. FUCOM смањује могућност грешака приликом поређења на најмању могућу меру због: (1) малог броја поређења ($n-1$) и (2) ограничења која се дефинишу приликом прорачуна оптималних вредности критеријума. FUCOM даје могућност да се изврши валидација модела тако што се прорачунава величина грешке за добијене векторе тежина, кроз одређивање степена конзистентности. Са друге стране, код других модела за одређивање тежина критеријума (BWM, АНР модел) појављује се редувантност поређења у паровима што их чини мање осетљивим на грешке у расуђивању, док методолошки поступак FUCOM методе елиминише тај проблем.

Метода FUCOM се начелно спроводи у три корака (Erceg, Starčević, Pamučar, Mitrović, Stević, & Žikić, 2019).

Ради добијања што прецизнијих резултата и реалног степена конзистентности, већина аутора у току групног вишекритеријумског одлучивања препоручује да се комплетан алгоритам FUCOM методе примени за сваког доносиоца одлуке (експерта) посебно. У суштини, након добијања тежинских вредности критеријума према свим доносиоцима одлуке (експертима), потребно је извршити њихово осредњавање применом од неких агрегатора.

Учесници истраживања су извршили рангирање критеријума из унапред дефинисаног скупа критеријума евалуације (осам критеријума), односно давањем појединачних преференција у скали процене (Прилог 1) проценили су значај сваког критеријумима. Рангирање је извршено према значајности критеријума, односно од

критеријума за који се очекује да има највећи тежински коефицијент, према критеријуму најмање значајности. У табели су приказани резултати рангирања критеријума од стране експерта бр. 11 (Табела 11).

Табела 11. Рангирање критеријума експерта бр. 11 из скупа критеријума евалуације

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
Назив критеријума	<i>Прегледност</i>	<i>Функционалност</i>	<i>Једноставност</i>	<i>Изводљивост</i>	<i>Објективност</i>	<i>Трошкови</i>	<i>Флексибилност</i>	<i>Ризик</i>
Ранг	8	2	7	1	6	3	4	5
Рангирање	$K_4 > K_2 > K_6 > K_7 > K_8 > K_5 > K_3 > K_1$							

Процес одређивања тежинских коефицијената критеријума за експерта бр. 11, приказан је по корацима у Прилогу 10, а њихове коначане вредности у табели (Табела 12).

Табела 12. Одређивање тежинских вредности коефицијената од стране експерта бр. 11

Критеријуми	K ₄	K ₂	K ₃	K ₈	K ₅	K ₁	K ₆	K ₇
Назив критеријума	<i>Изводљивост</i>	<i>Функционалност</i>	<i>Једноставност</i>	<i>Ризик</i>	<i>Објективност</i>	<i>Прегледност</i>	<i>Трошкови</i>	<i>Флексибилност</i>
Тежине критеријума	0,287	0,287	0,096	0,072	0,072	0,072	0,057	0,057
Ранг	1	2	3	4	5	6	7	8

На основу резултата приказаних у табели (Табела 12) можемо закључити да је експерт бр. 11 одредио тежинске коефицијенте критеријума према следећем редоследу: K₄ – K₂ – K₃ – K₈ – K₅ – K₁ – K₆ – K₇.

Према истој методологији, одређени су рангови критеријума од стране осталих експерата. Укупни ранг критеријума, односно коначне вредности тежинских коефицијената критеријума, прорачунате су као средње вредности (аритметичка средина) појединачних рангова критеријума које су одредили експерти (доносиоци одлука) – Табела 13.

Табела 13. Одређивање тежинских вредности коефицијената према FUCOM методи

Критеријум/ Експерт	Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	Експерт 6	Експерт 7	Експерт 8	Експерт 9	Експерт 10	Експерт 11	Експерт 12	Експерт 13	Експерт 14	Експерт 15	Експерт 16	Експерт 17	Експерт 18	Експерт 19	Експерт 20	Средња вредност (W_i)	Ранг	
K_1	0,119	0,079	0,073	0,065	0,055	0,084	0,078	0,071	0,091	0,088	0,110	0,072	0,086	0,092	0,152	0,137	0,114	0,088	0,095	0,152	0,092	0,096	3
K_2	0,119	0,079	0,054	0,065	0,055	0,084	0,078	0,071	0,091	0,088	0,110	0,072	0,086	0,092	0,152	0,137	0,114	0,088	0,095	0,152	0,092	0,086	5
K_3	0,238	0,079	0,109	0,046	0,055	0,063	0,063	0,063	0,088	0,082	0,096	0,065	0,069	0,061	0,055	0,049	0,088	0,048	0,043	0,069	0,069	0,075	7
K_4	0,238	0,238	0,435	0,323	0,274	0,253	0,213	0,213	0,264	0,330	0,287	0,258	0,276	0,152	0,274	0,342	0,264	0,286	0,304	0,276	0,276	0,282	1
K_5	0,238	0,238	0,218	0,323	0,274	0,253	0,107	0,107	0,264	0,165	0,287	0,129	0,276	0,305	0,274	0,114	0,264	0,286	0,304	0,276	0,276	0,235	2
K_6	0,119	0,079	0,044	0,036	0,068	0,084	0,104	0,104	0,088	0,066	0,072	0,043	0,092	0,076	0,055	0,085	0,088	0,071	0,043	0,092	0,092	0,082	6
K_7	0,079	0,079	0,036	0,081	0,091	0,084	0,104	0,104	0,066	0,110	0,057	0,129	0,069	0,102	0,068	0,171	0,066	0,071	0,038	0,069	0,069	0,091	4
K_8	0,079	0,079	0,054	0,081	0,137	0,127	0,156	0,107	0,088	0,082	0,057	0,258	0,069	0,076	0,068	0,068	0,066	0,071	0,038	0,069	0,069	0,091	4
K_8	0,119	0,079	0,073	0,065	0,055	0,084	0,078	0,071	0,091	0,088	0,110	0,072	0,086	0,092	0,152	0,137	0,114	0,088	0,095	0,152	0,092	0,096	3

На основу приказаних резултата (Табела 13) можемо закључити да су експерти одредили тежинске коефицијенте критеријума према следећем редоследу, односно рангу: $K_2 - K_4 - K_8 - K_7 - K_6 - K_5 - K_3 - K_1$.

3.2.3. Одређивање тежинских коефицијената критеријума применом BWM методе

Метода најбоље - најлошије вредности (engl. Best-Worth Method) је такође једна од новијих метода вишекритеријумског одлучивања. Одређивање тежинских коефицијената критеријума евалуације применом BWM методе, начелно се реализује у пет корака (Rezaei, 2020).

Учесници истраживања су извршили рангирање критеријума из унапред дефинисаног скупа критеријума евалуације (осам критеријума), где су давањем појединачних преференција у скали процене (Прилог 1) проценили значај сваког критеријумима. Рангирање је извршено према значајности критеријума, односно извршено је одређивање најзначајнијег (најутицајнијег) и најлошијег (најмање утицајног) критеријума. Након тога су одређене предности (преференције) најзначајнијег (најутицајнијег) критеријума над свим осталим критеријумима, као и предности (преференције) свих критеријума над најлошијим (најмање утицајним) критеријумом из

дефинисаног скупа, а ради прорачуна оптималних вредности тежинских коефицијената критеријума. У табели су приказани резултати рангирања критеријума од стране експерта (доносиоца одлуке) бр. 11 - Табела 14.

Табела 14. Рангирање критеријума експерта бр. 11 из скупа критеријума евалуације

Критеријуми	K ₄	K ₂	K ₆	K ₇	K ₈	K ₅	K ₃	K ₁
Назив критеријума	<i>Изводљивост</i>	<i>Функционалност</i>	<i>Трошкови</i>	<i>Флексибилност</i>	<i>Ризик</i>	<i>Објективност</i>	<i>Једноставност</i>	<i>Прегледност</i>
Рангирање	K ₄ > K ₂ > K ₆ > K ₇ > K ₈ > K ₅ > K ₃ > K ₁							
Најзначајнији критеријум	K ₄ <i>Изводљивост</i>							
Најлошији критеријум	K ₁ <i>Прегледност</i>							

Процес одређивања тежинских коефицијената критеријума за експерта бр. 11, приказан је по корацима у Прилогу 11, а њихове коначане вредности у табели (Табела 15).

Табела 15. Вредности тежинских коефицијената критеријума експерта бр. 11

Критеријуми	K ₄	K ₂	K ₃	K ₅	K ₈	K ₆	K ₇	K ₁
Назив критеријума	<i>Изводљивост</i>	<i>Функционалност</i>	<i>Једноставност</i>	<i>Објективност</i>	<i>Ризик</i>	<i>Трошкови</i>	<i>Флексибилност</i>	<i>Прегледност</i>
Тежине критеријума	0,260	0,260	0,118	0,089	0,089	0,071	0,071	0,041
Ранг	1	2	3	4	5	6	7	8

На основу резултата приказаних у табели можемо закључити да је експерт бр. 11 одредио тежинске коефицијенте критеријума према следећем редоследу: K₄ – K₂ – K₃ – K₅ – K₈ – K₆ – K₇ – K₁ (Табела 15).

Према истој методологији, одређени су рангови критеријума од стране осталих експерата. Укупни ранг критеријума, односно коначне вредности тежинских коефицијената критеријума, прорачунате су као средње вредности (аритметичка средина) појединачних рангова критеријума које су одредили експерти – Табела 16.

Табела 16. Одређивање тежинских вредности коефицијената према BWM методи

Критеријум/ Експерти	Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	Експерт 6	Експерт 7	Експерт 8	Експерт 9	Експерт 10	Експерт 11	Експерт 12	Експерт 13	Експерт 14	Експерт 15	Експерт 16	Експерт 17	Експерт 18	Експерт 19	Експерт 20	Средња вредност (W _i)	Ранг
K₁	0,034	0,031	0,028	0,026	0,037	0,043	0,022	0,040	0,035	0,037	0,041	0,038	0,037	0,040	0,036	0,040	0,038	0,033	0,028	0,037	0,035	8
K₂	0,218	0,246	0,297	0,229	0,237	0,254	0,200	0,255	0,241	0,293	0,260	0,237	0,254	0,277	0,243	0,306	0,245	0,278	0,298	0,254	0,256	1
K₃	0,088	0,154	0,057	0,060	0,072	0,075	0,222	0,062	0,102	0,091	0,118	0,084	0,080	0,089	0,068	0,053	0,099	0,060	0,053	0,080	0,088	7
K₄	0,218	0,277	0,297	0,300	0,237	0,094	0,133	0,255	0,241	0,183	0,260	0,168	0,254	0,238	0,243	0,124	0,245	0,212	0,242	0,254	0,224	2
K₅	0,133	0,062	0,044	0,075	0,096	0,126	0,133	0,104	0,102	0,073	0,089	0,056	0,107	0,059	0,068	0,093	0,099	0,089	0,053	0,107	0,088	6
K₆	0,088	0,051	0,099	0,100	0,096	0,126	0,067	0,104	0,076	0,122	0,071	0,168	0,080	0,119	0,085	0,186	0,099	0,119	0,093	0,080	0,102	3
K₇	0,088	0,077	0,099	0,150	0,126	0,188	0,133	0,078	0,102	0,091	0,071	0,137	0,080	0,089	0,085	0,074	0,075	0,089	0,047	0,080	0,098	5
K₈	0,133	0,103	0,079	0,060	0,096	0,094	0,089	0,104	0,102	0,110	0,089	0,112	0,107	0,089	0,170	0,124	0,099	0,119	0,186	0,107	0,109	4

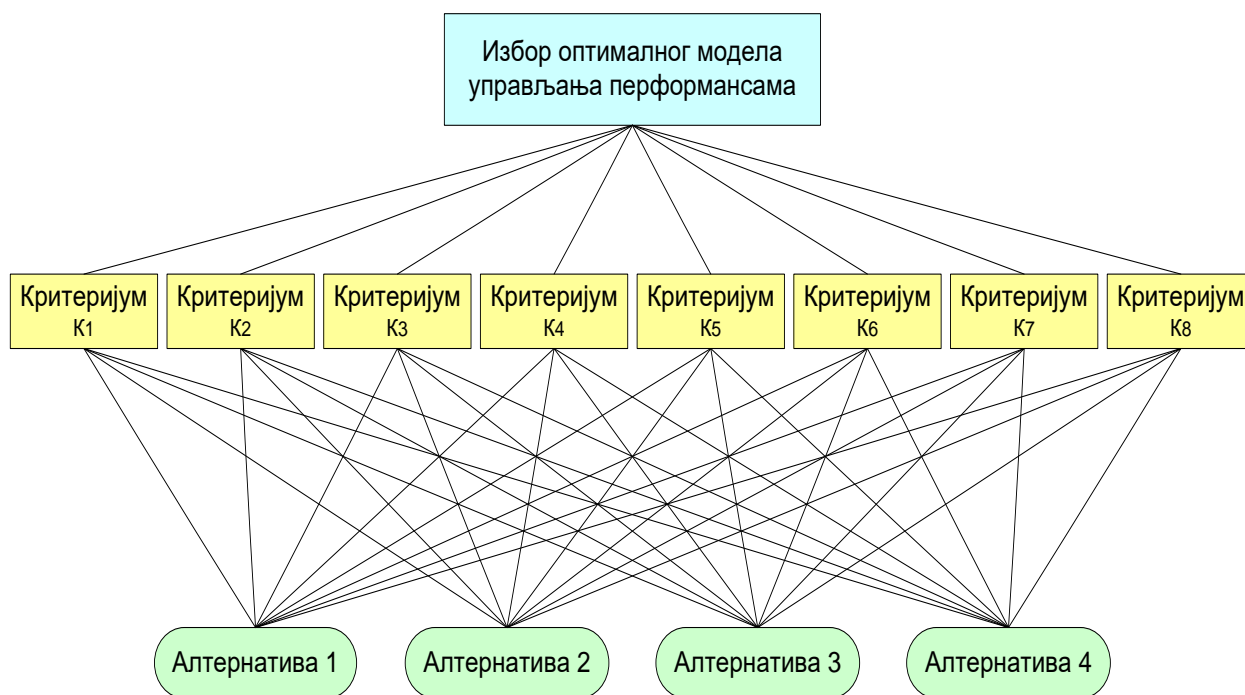
На основу резултата приказаних у табели можемо закључити да су експерти одредили тежинске коефицијенте критеријума према следећем редоследу, односно рангу: K₂ – K₄ – K₆ – K₈ – K₇ – K₅ – K₃ – K₁ (Табела 16).

3.3. Евалуација алтернатива у процесу избора оптималног модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије

У поступку избора оптималног модела управљања перформансама МО и ВС, врши се евалуација предложених алтернатива. Проблем избора оптималног модела је структуриран у три нивоа. Први ниво представља главни циљ: „Избор оптималног модела управљања перформансама“. На другом нивоу утврђено је осам критеријума (прегледност, функционалност, једноставност уочавања проблема, изводљивост, објективност одређивања корективних мера, трошкови имплементације, флексибилност и ризик имплементације), на основу којих се врши избор једне од алтернатива, односно избор оптималног модела. На трећем нивоу предложене су четири алтернативе⁶⁷, које се

⁶⁷ Алтернатива 1 (A₁) – Општи модел управљања перформансама непрофитних организација; Алтернатива 2 (A₂) – Нацрт модела управљања перформансама система одбране; Алтернатива 3 (A₃) – Постојећи модел управљања учинцима Министарства одбране и Војске Србије; Алтернатива 4 (A₄) – Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.

разматрају према утврђеним критеријумима. Хијерархија описаног проблема одлучивања најчешће се приказује дијаграмом (Слика 37).



Слика 37. Хијерархијска структура проблема избора оптималног модела управљања перформансама

Након успостављања хијерархијске структуре проблема избора оптималног модела управљања перформансама МО и ВС, експертима је достављена скала процене са циљем утврђивања релативних тежина критеријума и алтернатива (Прилог 2).

Ради избора оптималног модела управљања перформансама МО и ВС, примењене су следеће методе вишекритеријумског одлучивања: VIKOR, COPRAS, MABAC и MAIRCA метода.

3.3.1. Примена VIKOR методе за избор оптималног модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије

Методу вишекритеријумског компромисног рангирања (VIKOR) развио је Серафим Оприцовић (Opricovic & Tzeng, 2004). Метода VIKOR развијена је за вишекритеријумску оптимизацију комплексних система. VIKOR одређује компромисну ранг листу, компромисно решење интервалне стабилности тежинских фактора за стабилност преференција компромисног решења, које је добијено почетним (задатим) тежинским факторима. Метода VIKOR се фокусира на рангирање и избор алтернативе, из скупа алтернатива, уз присуство конфликтних критеријума. Метода уводи вишекритеријумски

индекс рангирања, заснован на одређеној мери "блискости идеалном" решењу. Метода VIKOR не поседује могућност рачунања тежинских фактора, већ се они директно уносе.⁶⁸

Метода VIKOR се начелно спроводи у четири корака (Памучар, 2017).

Приликом избора оптималног модела, вредноване су четири алтернативе (четири варијанте модела управљања перформансама) уз коришћење осам критеријума који су утврђени кроз истраживање наведено у претходном делу рада.

Учесници истраживања су коришћењем скале процене, у распону од један до девет, проценили значај сваке алтернативе према посматраним критеријумима (Прилог 2). У табели је приказана почетна матрица одлучивања (Табела 17).

Табела 17. Почетна матрица одлучивања по VIKOR методи

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
	0,041	0,269	0,071	0,231	0,085	0,109	0,089	0,105
A ₁	4	2	4	3	3	7	4	6
A ₂	4	4	6	4	6	2	5	3
A ₃	4	3	4	3	5	7	6	8
A ₄	6	8	7	8	7	1	7	1
Σ	18	18	20	18	21	17	22	19
Природа критеријума	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>min</i>

Поступак избора оптималне алтернативе, применом VIKOR методе, приказан је у Прилогу 13, а коначан ранг алтернатива у табели (Табела 18).

Табела 18. Ранг алтернатива по VIKOR методи

Алтернативе	QS _j	QR _j	Q _j (v=0,5)	Q _j (v=0,25)	Q _j (v=0,75)	Ранг
A ₁	1,000	0,881	0,940	0,925	0,937	4
A ₂	0,651	0,210	0,431	0,375	0,417	2
A ₃	0,859	1,000	0,930	0,947	0,934	3
A ₄	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1

На основу резултата приказаних у табели Табела 18 можемо закључити да оптимално решење представља четврта алтернатива (A₄) - Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.

⁶⁸ Тежински коефицијенти који су коришћени у VIKOR методи представљају средњу вредност тежинских коефицијената добијених АНР, FUCOM и BWM методом.

3.3.2. Примена COPRAS методе за избор оптималног модела управљања перформансама Министарсва одбране и Војске Србије

У оквиру теорије одлучивања постоји велики број метода виšekритеријумског одлучивања (у даљем тексту: ВКО) које нам пружају подршку у решавању различитих проблема. Једна од метода новијег датума која се све чешће користи у литератури је COPRAS (COmpressed Proportional ASsessment) метода која је развијена 2004. године од стране Литванских аутора (Памучар, 2017).

Сваку методу ВКО карактерише специфичан математички апарат. COPRAS методу карактерише у одређеној мери комплекснији поступак агрегације вредности критеријумских функција и поједностављени поступак нормализације података (не разматра се карактер критеријума – минимум/максимум).

Метода COPRAS се начелно спроводи у пет корака (Памучар, 2017)

Такође, као и код VIKOR методе, приликом избора оптималног модела, вредноване су четири алтернативе (четири варијанте модела управљања перформансама) уз коришћење идентичних критеријума.

Учесници истраживања су коришћењем скале процене, у распону од један до девет, проценили значај сваке алтернативе према посматраним критеријумима (Прилог 2). У табели је приказана почетна матрица одлучивања (Табела 19).

Табела 19. Почетна матрица одлучивања по COPRAS методи

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
	0,041	0,269	0,071	0,231	0,085	0,109	0,089	0,105
A ₁	4	2	4	3	3	7	4	6
A ₂	4	4	6	4	6	2	5	3
A ₃	4	3	4	3	5	7	6	8
A ₄	6	8	7	8	7	1	7	1
Σ	18	18	20	18	21	17	22	19
Природа критеријума	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>min</i>

Поступак избора оптималне алтернативе, применом COPRAS методе, приказан је у Прилогу 14, а коначан ранг алтернатива у табели (Табела 20).

Табела 20. Ранг алтернатива по COPRAS методи

Алтернативе	S _i ⁺	S _i ⁻	Q _i	N _i	Ранг
A ₁	0,125	0,079	0,148	33,63	4
A ₂	0,190	0,031	0,248	56,36	2
A ₃	0,145	0,088	0,165	37,57	3
A ₄	0,326	0,016	0,439	100,00	1

На основу резултата приказаних у табели 20 можемо закључити да оптимално решење представља четврта алтернатива (A_4) - Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.

3.3.3. Примена МАВАС методе за избор оптималног модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије

Метода МАВАС (Multi-Attributive Border Approximation area Comparison) спада у методе новијег датума. Ову методу развио је др Драган Памучар у Центру за истраживања у области логистике одбране Универзитета одбране у Београду и први пут је представљена научној јавности 2015. године (Памучар & Ћиговић, 2015). До данас је нашла веома широку примену и модификације у циљу решавања бројних проблема из области вишекритеријумског одлучивања.

Основна поставка методе МАВАС огледа се у дефинисању удаљености критеријумске функције сваке посматране алтернативе од граничне апроксимативне области.

Метода МАВАС се начелно спроводи у шест корака (Памучар, 2017).

Дакле, поред VIKOR и COPRAS методе, за избор оптималног модела коришћена је и МАВАС метода. Вредноване су четири алтернативе (четири варијанте модела управљања перформансама) на основу осам описаних критеријума.

Учесници истраживања су коришћењем скале процене, у распону од један до девет, проценили значај сваке алтернативе према посматраним критеријумима (Прилог 2). У табели је приказана почетна матрица одлучивања (Табела 21).

Табела 21. Почетна матрица одлучивања по МАВАС методи

Критеријуми/ Алтернативе	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	K_6	K_7	K_8
A_1	4	2	4	3	3	7	4	6
A_2	4	4	6	4	6	2	5	3
A_3	4	3	4	3	5	7	6	8
A_4	6	8	7	8	7	1	7	1

Поступак избора оптималне алтернативе, применом МАВАС методе, приказан је у Прилогу 15, а коначан ранг алтернатива у табели (Табела 22).

Табела 22. Ранг алтернатива према МАВАС методи

Алтернативе	Q	Ранг
A_1	-0,3115	4
A_2	0,1020	2
A_3	-0,2326	3
A_4	0,6613	1

На основу резултата приказаних у табели 22 можемо закључити да оптимално решење представља четврта алтернатива (A_4) - Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.

3.3.4. Примена MAIRCA методе за избор оптималног модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије

Метода MAIRCA (Multi Atributive Ideal-Real Comparative Analysis) је новијег датума. Математичку формулацију методе развио је др Драган Памучар у Центру за истраживања у области логистике одбране Универзитета одбране у Београду. Метода MAIRCA је први пут представљена научној јавности 2014. године (Памучар, Vasin, & Lukovac, 2014). Врло брзо метода је нашла широку примену у циљу решавања бројних проблема из области вишекритеријумског одлучивања, при чему су вршене и њене одређене модификације.

Основна поставка MAIRCA методе огледа се у одређивању јаза између идеалних и емпиријских пондера. Сумирањем јаз по сваком критеријуму добија се укупан јаз за сваку посматрану алтернативу. На крају се врши рангирање алтернатива, где се за најбоље рангирану алтернативу узима она која има најмању вредност укупног јаза. Алтернатива са најмањим укупним јазом представља алтернативу која је по највећем броју критеријума имала вредности које су биле најближе идеалним пондерима (идеалним вредностима критеријума).

Метода MAIRCA спроводи се кроз шест корака (Памучар, 2017).

Поред примењених метода (VIKOR, COPRAS и MABAC), за избор оптималног модела коришћена је и MAIRCA метода. Вредноване су четири алтернативе (четири варијанте модела управљања перформансама) на основу осам идентичних критеријума који су коришћени у наведеним методама.

Учесници истраживања су коришћењем скале процене, у распону од један до девет, проценили значај сваке алтернативе према посматраним критеријумима (Прилог 2). У табели је приказана почетна матрица одлучивања (Табела 23).

Табела 23. Почетна матрица одлучивања по MAIRCA методи

Критеријуми/ Алтернативе	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	K_6	K_7	K_8
A_1	4	2	4	3	3	7	4	6
A_2	4	4	6	4	6	2	5	3
A_3	4	3	4	3	5	7	6	8
A_4	6	8	7	8	7	1	7	1

Поступак избора оптималне алтернативе, применом MAIRCA методе, приказан је у Прилогу 16, а коначан ранг алтернатива у табели (Табела 24).

Табела 24. Ранг алтернатива према MAIRCA методи

Алтернативе	Q_i	$R_{initial}$	n	I_D	$R_i \rightarrow R_{i+1}$	$A_{D, A4-j}$	R_{final}	Ранг
A_1	0,2031	4	4	0,1875	1→4	0,7359	4	4
A_2	0,1708	3	4	0,1875	1→3	0,5767	3	3
A_3	0,1698	2	4	0,1875	1→2	0,5720	2	2
A_4	0,0537	1	4	0,1875	-	-	1	1

На основу резултата приказаних у табели 24 можемо закључити да оптимално решење представља четврта алтернатива (A_4) - Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије (Табела 24).

3.4. Анализа осетљивости вишекритеријумског одлучивања

У току примене вишекритеријумског одлучивања, често се сусрећемо са ситуацијама да више метода сугерише исти избор алтернатива, што није довољна гаранција рационалности и квалитета добијеног решења. Због случајева када резултати нису међусобно сагласни, постоји потреба да се у поступку решавања проблема вишекритеријумског одлучивања, поред примене више метода, испита и стабилност добијеног решења.

Као коначан резултат рангирања алтернатива применом метода вишекритеријумског одлучивања добијају се рангови који су изражени кроз вредности критеријумских функција. Међутим, различите вишекритеријумске методе углавном дају различите резултате рангирања. Разлике рангова изведених по различитим методама третирају се у бројним радовима, тако да аутори углавном избегавају фаворизовање било које методе и анализирају разлоге различитог рангирања.

Пошто у реалним условима доношења одлука није могуће говорити о најбољој ранг листи алтернатива, у раду је примењен рационалан прилаз да се листа добијена једном методом усвоји као референтна, а да се резултати осталих метода упореде са референтном листом и изврши синтеза такве анализе. У раду је за референтну ранг листу алтернатива приказана ранг листа добијена VIKOR методом, док су резултати добијени осталим методама (COPRAS, MABAC и MAIRCA) упоређени су са њеним резултатима.

Ради испитивања стабилности решења, најчешће се врши провера (контрола) његове промене у ситуацијама када се мењају вредности фактора укључених у алгоритам

вишекритеријумског одлучивања (Pamićar & Ćirović, 2015). Оваквим поступком, постиже се провера стабилности добијеног решења у вишекритеријумском одлучивању, где се поред поређења са решењима добијеним другим методама, анализа често заснива и на одговарајућој анализи осетљивости резултата на промене појединих параметара у моделу одлучивања.

Избор оптималног модела је веома комплексан проблем који без претходне анализе осетљивости решења више метода може да има за последицу погрешан избор. Зато се намеће потреба за формирањем алгоритма за анализу осетљивости решења добијених неком од метода вишекритеријумског одлучивања.

У раду је приказан такав алгоритам, који је обухватио анализу осетљивости резултата или избора алтернатива добијених по VIKOR методи са другим методама вишекритеријумског одлучивања (COPRAS, MABAC и MAIRCA), поређење рангова алтернатива примењених метода вишекритеријумског одлучивања и утврђивање степена корелација. Такође, без обзира што постоје само четири алтернативе, приказани алгоритам је обухватио и анализу осетљивости променом тежинских коефицијената кроз одређени број сценарија, као и утицај динамичких матрица на промену рангова алтернатива.

3.4.1. Поређење добијених резултата са другим методама вишекритеријумског одлучивања

Ради провере поузданости резултата добијених методама вишекритеријумског одлучивања (VIKOR, COPRAS, MABAC и MAIRCA), извршена је њихова компаративна анализа. За све методе узети су исти тежински коефицијенти критеријума који су добијени кроз средњу вредност тежинских коефицијената критеријума добијених АНР, FUCOM и BWM методом, као матрице одлучивања након извршених евалуација алтернатива.

Након извршених прорачуна у складу са појединачним захтевима наведених метода и извршене компаративне анализе, приказани су резултати добијених рангова (Табела 25).

Табела 25. Поређење рангова метода вишекритеријумског одлучивања

Метода/ алтернатива	VIKOR	COPRAS	MABAC	MAIRCA
A ₁	4	4	4	4
A ₂	2	2	2	3
A ₃	3	3	3	2
A ₄	1	1	1	1

На основу извршене анализе може се закључити да прворангирану алтернативу А1 и четвртрангирану алтернативу А4 у потпуности подржавају све методе. Другорангирану

алтернативу A2 и трећерангирану алтернативу A3 у потпуности подржавају методе: VIKOR, COPRAS и MABAC, док метода MAIRCA сврстава алтернативу A3 на друго, а алтернативу A2 на треће место.

Након овакве компарације, суштинско питање на које треба да се одговори пре доношења коначне одлуке је оцена поузданости добијених резултата (на пример: поузданост резултата добијених VIKOR методом у поређењу са другим методама вишекритеријумске анализе). Спирманов коефицијент корелације рангова је један од корисних и значајних мерила за одређивање везе између резултата који су добијени различитим приступима (Ghorabae et al, 2015). Поред тога, ово је погодан коефицијент када постоје ординалне варијабле или рангиране променљиве. У конкретном случају, Спирманов коефицијент (R) је коришћен у циљу одређивања статистичке значајности разлике између рангова који су добијени једном методом у односу на остале примењене методе.

Главни проблем у анализи конфликта рангова приказаних у раду је мала величина узорка која лимитира употребу статистичких техника. Једна од малобројних могућности је коришћење Spearman-овог коефицијента, којим је у раду исказан степен корелације рангова (Grabisch & Slowinski, 1998).

Spearman-ов коефицијент дефинише меру сличности рангирања по различитим методама. Ако су U_a и V_a рангови добијени за алтернативу A_i по две различите методе, Spearman-ов коефицијент рачуна се применом израза (29):

$$R = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n D_a^2}{n(n^2-1)} \in [-1,1] \quad (29)$$

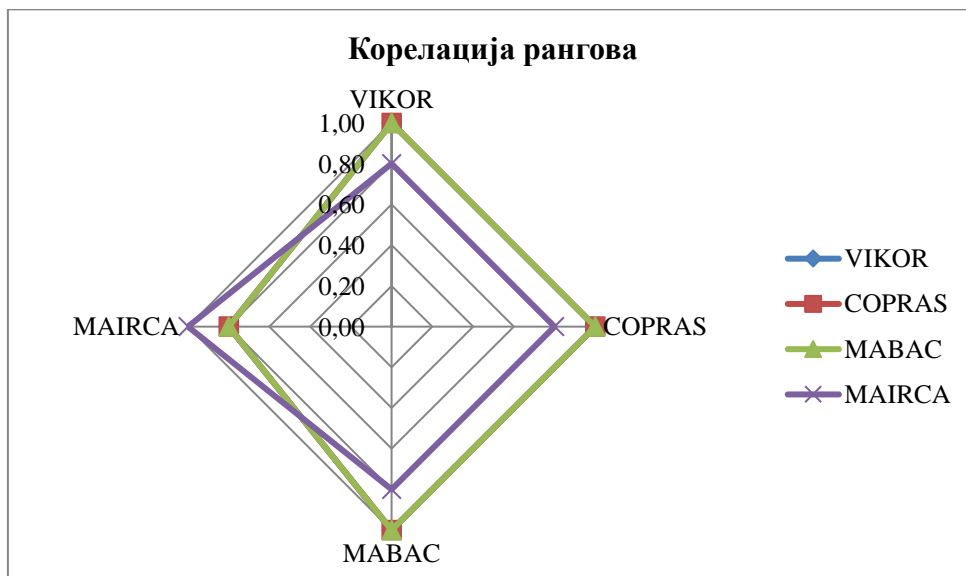
где је D_a разлика U_a и V_a , а n је број алтернатива.

Вредност Spearman-овог коефицијента може да варира између теоријских вредности у интервалу $[-1,1]$. Када се вредност приближава броју један, индикација је да су рангови слични или исти, а када је вредност мања од нуле и приближава се броју минус један, рангови су обрнути, односно негативно корелисани. Ради потврђивања наведених резултата применом израза (29) извршена је анализа ранжираних алтернатива и коначна синтеза рангова применом Spearman-овог коефицијента (Табела 26).

Табела 26. Вредности Spearman-вог коефицијента корелације рангова

Методе вишекритеријумског одлучивања	VIKOR	COPRAS	MABAC	MAIRCA
VIKOR	1,00	1,00	1,00	0,80
COPRAS	–	1,00	1,00	0,80
MABAC	–	–	1,00	0,80
MAIRCA	–	–	–	1,00

На основу препорука (Ghorabae et al., 2015) све вредности Spearman-овог коефицијента (R) које су веће од 0.8 показују изузетно велику корелацију, што се може и графички представити (Слика 38).



Слика 38. Корелација рангова тестираних модела

Пошто су вредности (R) просечно веће од 0.8, закључује се да постоји веома велика корелација (блискост) између тестираних метода вишекритеријумског одлучивања, односно да је процес вредновања био конзистентан и да добијени рангови алтернатива могу да буду прихваћени као коначни.

3.4.2. Промена тежинских коефицијената критеријума

Након одређивања тежинских коефицијената критеријума, који представљају средњу вредност тежинских коефицијената добијених применом АНР, FUCOM и BWM методом, за потребе анализе осетљивости идентификује се "најважнији критеријум". Циљ анализе осетљивости је процена утицаја најутицајнијег критеријума на перформансе рангирања предложеног модела. На основу препорука компетентних аутора (Kirkwood, 1997) и (Kahraman, 2002), дефинисан је израз (30), којим се изражава пропорционалност тежина током анализе осетљивости:

$$w_c = (1 - w_s) \times (w_c^0 / W_c^0) = w_c^0 - \Delta x a_c \quad (30)$$

где w_c представља промену тежина критеријума у анализи осетљивости, w_s представља тежину осетљивог критеријума (најважнији критеријум), w_c^0 представља оригиналне вредности тежина критеријума и W_c^0 представља суму оригиналних вредности тежина критеријума које се мењају. Параметар a_c дефинисан је као тежински коефицијент еластичности који изражава релативну компензацију других вредности тежинских

кофицијената у односу на дате промене у тежини најважнијег критеријума. Вредност a_c израчунава се помоћу израза (31):

$$a_c = w_c^0 / W_c^0 \quad (31)$$

Вредност тежинског коефицијента еластичности за најзначајнији критеријум дефинисан је увек као један. Однос променљивих тежина остаје константна током читаве анализе. Параметар Δx представља количину промене која се примењује на скуп тежинских коефицијената у зависности од њихових коефицијената тежинске еластичности. Промену тежина најважнијег критеријума треба ограничити, у супротном, тежине могу узимати негативне вредности. То би довело до нарушавања ограничења пропорционалности тежина. Параметар Δx може бити: (1) позитиван, што показује повећање релативног значаја или (2) негативан, што показује смањење релативног значаја. Границе за Δx су дефинисане као највећа промена тежине на најзначајнијем критеријуму у негативном и позитивном смеру. Граничне вредности Δx дефинишу се применом израза (32):

$$-w_s^0 \leq \Delta x \leq \min\{w_c^0 / a_c\} \quad (32)$$

Након дефинисања граница за Δx , нове тежине критеријума израчунавају се према претходно постављеним параметрима за анализу осетљивости. Скуп нових вредности тежинских коефицијената прорачунава се применом израза (33) и (34):

$$w_s = w_s^0 + a_s \Delta x \quad (33)$$

$$w_c = w_c^0 + a_c \Delta x \quad (34)$$

где је w_s^0 изворна тежина критеријума подвргнута анализи сензитивности, w_c^0 је оригинална вредност променљивих тежина.

Овај нови скуп критеријума увек задовољава универзално стање пропорционалности тежинских коефицијената да је $\sum w_s + \sum w_c = 1$. На основу добијених нових вредности критеријума рачунају се рангови алтернативе за посматрани сценарио.

За потребе извршења анализе осетљивости резултата добијених методама вишекритеријумског одлучивања (VIKOR, COPRAS, MABAC и MAIRCA), разматрене су вредности њихових тежинских коефицијената критеријума (Табела 27).

Табела 27. Тежински коефицијенти критеријума

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
W _i	0,0406	0,2688	0,0710	0,2308	0,0848	0,1093	0,0894	0,1053

Ради практичног приказа поступка спровођења анализе осетљивости, у раду су презентовани резултати добијени променом тежинских коефицијената по сценаријима у VIKOR методи. У даљем поступку, на основу количника појединачних вредности

тежинских коефицијената критеријума w_c^0 и суме њихових вредности W_c^0 (у суму није урачуната вредност најзначајнијег критеријума), добијени су тежински коефицијенти еластичности a_c (Табела 28).

Табела 28. Тежински коефицијенти еластичности

Критеријум	α_c	Критеријум	α_c
K_1	0,0580	K_5	0,1116
K_2	1	K_6	0,1737
K_3	0,0946	K_7	0,1276
K_4	0,2875	K_8	0,1472

У следећем кораку одређују се границе промене тежинског коефицијента најзначајнијег критеријума (Δx) за критеријум K_2 . Тако су добијене граничне вредности критеријума K_2 које износе - 0,2666 и 0,7334 (Табела 29). То указује да тежински коефицијент критеријума K_2 може да се повећа за максимални износ од 0,7334, односно да може да се смањи за максимални износ од 0,2666. Изван ових граница, тежине критеријума K_2 узеће негативне вредности.

Табела 29. Границе промене тежинског коефицијента најзначајнијег критеријума

Сценарио	Δx	Сценарио	Δx
S_1	-0,2666	S_{12}	0,2334
S_2	-0,2166	S_{13}	0,2834
S_3	-0,1666	S_{14}	0,3334
S_4	-0,1166	S_{15}	0,3834
S_5	-0,0666	S_{16}	0,4334
S_6	-0,0166	S_{17}	0,4834
S_7	0	S_{18}	0,5334
S_8	0,0334	S_{19}	0,5834
S_9	0,0834	S_{20}	0,6334
S_{10}	0,1334	S_{21}	0,6834
S_{11}	0,1834		

Када је $\Delta x = 0$ (сценарио 7) тежине критеријума постају једнаке оригиналном скупу тежина. Након дефинисања граничних вредности најјутацијнијег критеријума, применом израза (33) и (34), израчунавају се нове вредности тежинских коефицијената за 21 сценарио (Табела 30).

Табела 30. Вредности тежинских коефицијената критеријума по сценаријима

Сценарио	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
S ₁	0,0580	0,0000	0,0946	0,2875	0,1116	0,1737	0,1276	0,1472
S ₂	0,0551	0,0500	0,0898	0,2731	0,1060	0,1650	0,1212	0,1398
S ₃	0,0522	0,1000	0,0851	0,2587	0,1004	0,1563	0,1148	0,1325
S ₄	0,0493	0,1500	0,0804	0,2443	0,0948	0,1476	0,1084	0,1251
S ₅	0,0464	0,2000	0,0756	0,2300	0,0893	0,1389	0,1021	0,1177
S ₆	0,0435	0,2500	0,0709	0,2156	0,0837	0,1303	0,0957	0,1104
S ₇	0,0425	0,2666	0,0693	0,2108	0,0818	0,1274	0,0936	0,1079
S ₈	0,0406	0,3000	0,0662	0,2012	0,0781	0,1216	0,0893	0,1030
S ₉	0,0377	0,3500	0,0615	0,1868	0,0725	0,1129	0,0829	0,0957
S ₁₀	0,0348	0,4000	0,0567	0,1725	0,0670	0,1042	0,0765	0,0883
S ₁₁	0,0319	0,4500	0,0520	0,1581	0,0614	0,0955	0,0702	0,0809
S ₁₂	0,0290	0,5000	0,0473	0,1437	0,0558	0,0868	0,0638	0,0736
S ₁₃	0,0261	0,5500	0,0426	0,1294	0,0502	0,0782	0,0574	0,0662
S ₁₄	0,0232	0,6000	0,0378	0,1150	0,0446	0,0695	0,0510	0,0589
S ₁₅	0,0203	0,6500	0,0331	0,1006	0,0391	0,0608	0,0447	0,0515
S ₁₆	0,0174	0,7000	0,0284	0,0862	0,0335	0,0521	0,0383	0,0442
S ₁₇	0,0145	0,7500	0,0236	0,0719	0,0279	0,0434	0,0319	0,0368
S ₁₈	0,0116	0,8000	0,0189	0,0575	0,0223	0,0347	0,0255	0,0294
S ₁₉	0,0087	0,8500	0,0142	0,0431	0,0167	0,0261	0,0191	0,0221
S ₂₀	0,0058	0,9000	0,0095	0,0287	0,0112	0,0174	0,0128	0,0147
S ₂₁	0,0029	0,9500	0,0047	0,0144	0,0056	0,0087	0,0064	0,0074

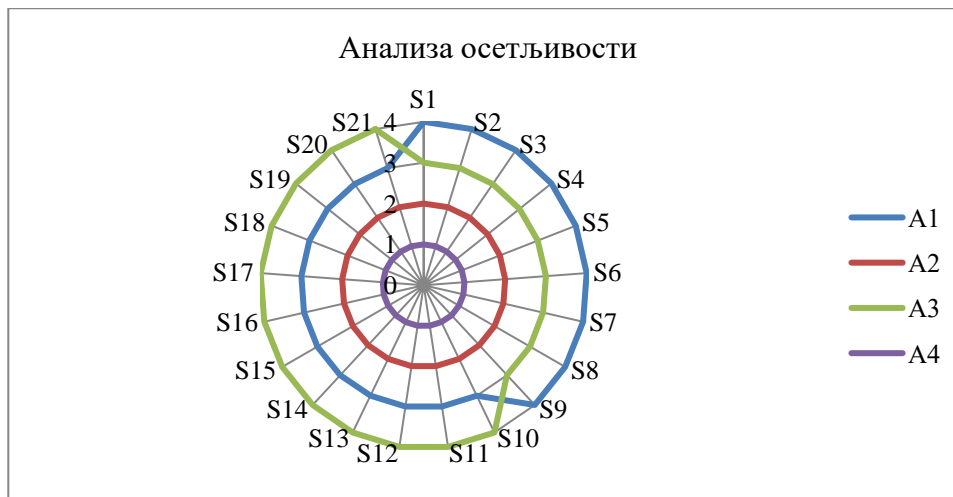
На основу добијених вредности тежинских коефицијената критеријума, израчунати су нови рангови алтернатива по VIKOR методи (Табела 31).

Табела 31. Промене рангова алтернатива по сценаријима

Сценарио/ Алтернатива	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	S ₅	S ₆	S ₇	S ₈	S ₉	S ₁₀	S ₁₁	S ₁₂	S ₁₃	S ₁₄	S ₁₅	S ₁₆	S ₁₇	S ₁₈	S ₁₉	S ₂₀	S ₂₁
A ₁	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
A ₂	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
A ₃	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
A ₄	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Ради уочавања кретања рангова алтернатива током 21 сценарија, израђен је графички приказ (Слика 39).

Резултати анализе показују да додељивање различитих тежина критеријумима кроз сценарије доводи до промене рангова појединих алтернатива VIKOR методе (A₁ и A₃), чиме се потврђује њихова осетљивост на промене тежинских коефицијената. Такође, уочено је да код појединих алтернатива нема промене ранга (A₂ и A₄), чиме је потврђена потпуна стабилност решења.



Слика 39. Анализа осетљивости рангова алтернатива

Прворангирана алтернатива A_4 и другорангирана алтернатива A_2 су задржале свој ранг у току свих сценарија, док су трећерангирана алтернатива A_3 и четвртрангирана алтернатива A_4 након сценарија S_9 замениле свој редослед.

Међутим, можемо да закључимо да те промене нису биле драстичне, што потврђује и корелација рангова кроз сценарије (Табела 32).

Табела 32. Корелација рангова по сценаријима

Сценарио VIKOR	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	S ₅	S ₆	S ₇	S ₈	S ₉	S ₁₀	S ₁₁	S ₁₂	S ₁₃	S ₁₄	S ₁₅	S ₁₆	S ₁₇	S ₁₈	S ₁₉	S ₂₀	S ₂₁
VIKOR	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S ₁	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S ₂	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S ₃	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S ₄	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S ₅	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S ₆	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S ₇	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S ₈	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S ₉	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S ₁₀	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S ₁₁	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S ₁₂	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S ₁₃	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S ₁₄	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S ₁₅	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S ₁₆	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S ₁₇	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S ₁₈	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S ₁₉	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S ₂₀	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
S ₂₁	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Средња вредност	0,90	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91

За одређивање корелације рангова коришћен је Спирманов коефицијент корелације (R). Спирманов коефицијент је већ коришћен и објашњен приликом поређења рангова метода коришћених метода вишекритеријумског одлучивања. У овом делу рада Спирманов коефицијент је коришћен у циљу одређивања статистичке значајности разлике између рангова који су добијени кроз сценарије. Вредности Спирмановог коефицијента корелације добијене су поређењем почетног ранга VIKOR модела (Табела 32) са ранговима добијеним кроз сценарије. Презентовани резултати показују да постоји изузетно велика корелација рангова, јер средња вредност Спирманових коефицијената кроз све сценарије износи 0,90. Тачније, на основу средње вредности је закључено да постоји велика корелација (блискост) рангова и да је предложени ранг потврђен и кредибилан.

3.4.3. Утицај динамичких матрица на промену рангова алтернативе

У реалном животу, услови или ограничења многих проблема могу с времена на време да се мењају под утицајем интерних или екстерних фактора. Интерне промене у матрици одлучивања, као што су увођење или уклањање нове алтернативе у постојећој листи алтернативе, могу да доведу до промене коначних преференција. У складу са тим, извршена је анализа алтернатива предложеног модела у условима динамичке почетне матрице одлучивања. У динамичкој почетној матрици за сваки сценарио извршена је промена броја алтернатива и анализирани су добијени рангови. Сценарији су формиран за ситуације када се по једна инфериорна алтернатива уклања из накнадних разматрања, док се преостале доминантне алтернативе рангирају у складу са новодобијеном почетном матрицом одлучивања.

За потребе извршења анализе утицаја динамичких матрица на промену рангова алтернатива добијених методама ВКО (VIKOR, COPRAS, MABAC и MAIRCA), разматрене су њихови сценарији за сваку појединачну методу. Ради практичног приказа спровођења анализе утицаја динамичких матрица на промену рангова алтернатива по сценаријима, у раду су презентовани резултати добијени применом VIKOR методе.

У VIKOR методи, први сценарио представља почетни ранг алтернатива $A4 > A1 > A3 > A2$ (Табела 33). У првом сценарију, алтернатива $A2$ је најлошија опција. У другом сценарију алтернатива $A2$ је елиминисана са списка алтернатива и применом VIKOR методе добијена је нова матрица одлучивања са укупно три алтернативе. Користећи VIKOR методу решена је нова матрица, при чему је добијен ранг алтернатива $A4 > A1 > A3$, који показује да је $A4$ и даље најбоља алтернатива, а да је $A3$ најлошија алтернатива (Табела 33). У трећем сценарију, елиминисана је следећа најлошија алтернатива ($A3$) и извршено је рангирање преостале две алтернативе, $A4$ и $A1$, где је алтернатива $A4$ остала као прворангирана алтернатива (Табела 33).

Табела 33. Рангови алтернатива у оквиру динамичких матрица

Сценарио (S)	Ранг алтернатива
S1	A4 > A1 > A3 > A2
S2	A4 > A1 > A3
S3	A4 > A1

Анализом утицаја динамичких матрица на резултате добијене у свим методама вишекритеријумског одлучивања (VIKOR, COPRAS, MABAC и MAIRCA), уочено је да није дошло до промене ранга алтернатива. Дакле, елиминисањем најлошијих алтернатива, у преуређеним матрицама није дошло до промене најбоље рангиране алтернативе A4, чиме је њен ранг остао стабилан и кредибилан.

3.5. Оцена компетенције експерата

Ради верификације правилног избора експерата, а тиме на одређени начин и потврде валидности изведених закључака, извршена је оцена компетенције испитиваних експерата. Поступак је реализован према приступу развијеном за потребе оцене компетенције експерата у истраживању оптималне варијанте организационе структуре управљачких органа саобраћајне подршке (Ђоровић, 2003). С обзиром да тај поступак представља модификацију познатих метода за оцену компетенције експерата, те да је прилагођен потребама истраживања у области управљања перформанса система одбране, извршена су само незнатна прилагођавања поступка конкретном проблему и ситуацији.

За оцену компетенције експерата у домену управљања перформанса препоручује се употреба коефицијента компетенције (K) (Ђоровић, 2003). Овај коефицијент подразумева објективну процену (K_d), процену извора аргументације (K_a) и субјективну процену експерата (K_s), при чему сваки од наведених аспеката у коначном коефицијенту компетенције учествује у мери одређеној на бази истраживања ($q_1 = 0,6$; $q_2 = 0,25$; $q_3 = 0,15$), где је $\sum_{i=1}^3 q_i = 1$, а према следећем образцу – израз (35):

$$K = q_1 \cdot K_d + q_2 \cdot K_a + q_3 \cdot K_s \quad (35)$$

Компонента објективне процене (K_d) репрезент је доприноса индивидуалних параметара експерта његовој компетентности и рачуна се према обрасцу – израз (36):

$$K_d = \frac{1}{10} \cdot \frac{\sum_{i=1}^n p_i t_i}{\sum_{i=1}^n t_i} \quad (36)$$

где је:

- p_i - ниво важности саставне i -те карактеристике параметра експерата;
- t_i - тежина која одређује релативну важност i - тог параметра експерата, $t_i \in [0,1]$;
- n - број параметара.

За доминантне индивидуалне параметре експерата наведени су (Прилог 1): степен образовања, укупни радни стаж, функционална дужност, објављени научни и стручни радови, учешће у пројектима, стручна активност ван радног места и службена оцена (Ђоровић, 2003).

При процени извора аргументације (Ka) експерт одређује степен утицаја (висок, средњи, низак) одређеног извора на његово мишљење, а сам коефицијент аргументације представљен је изразом (37):

$$K_a = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^3 I_{ij} \quad (37)$$

где је:

- i – индекс извора;
- j – индекс утицаја извора;
- m – број извора и
- I_{ij} – коефицијент извора аргументације (кога одређује експерт).

Последњи елемент укупног коефицијента компетенције представља експертова субјективна процена степена познавања конкретне проблема (на скали од 1 до 10), која се множи коефицијентом 0,1 и као таква представља субјективни коефицијент компетенције (Ks). Када се за сваког експерта који је учествовао у испитивању, према описаном поступку, утврди коефицијент компетенције (K), коефицијент компетенције групе експерата утврђује се као њихова аритметичка средина. Прихватљивим коефицијентом компетенције групе експерата сматра се коефицијент чија је вредност већа од 0,5 (Ђоровић, 2000).

Преглед коефицијената компетенције испитиваних експерата и утврђени коефицијент компетенције групе дати су у табели (Табела 34).

Табела 34. Коефицијенти компетенције експерата

Експерт	Аспекти процене компетенције			Коефицијент компетенције
	Kd	Ka	Ks	
Експерт 1	0,608	0,650	0,800	0,648
Експерт 2	0,592	0,875	0,700	0,679
Експерт 3	0,442	0,825	0,800	0,591
Експерт 4	0,492	0,900	0,700	0,625
Експерт 5	0,492	0,850	0,800	0,628
Експерт 6	0,742	0,975	0,800	0,809
Експерт 7	0,475	1,000	0,900	0,670
Експерт 8	0,542	0,800	0,800	0,645
Експерт 9	0,508	0,825	0,900	0,646
Експерт 10	0,458	0,825	0,700	0,586
Експерт 11	0,492	0,950	0,800	0,653
Експерт 12	0,575	0,825	0,700	0,656
Експерт 13	0,508	0,950	0,900	0,678
Експерт 14	0,875	1,000	0,800	0,895
Експерт 15	0,575	0,875	0,800	0,684
Експерт 16	0,558	0,950	0,700	0,678
Експерт 17	0,525	0,775	0,800	0,629
Експерт 18	0,625	0,800	0,800	0,695
Експерт 19	0,508	0,650	0,700	0,573
Експерт 20	0,575	0,575	0,800	0,609
Просечан коефицијент компетенције експерата				0,672

Како је просечан коефицијент компетенције анкетираних експерата $K = 0,672$ можемо рећи да су експерти компетентни по питањима која се третирају у истраживању.

3.6. Кључне карактеристике разматраних модела – предности и недостаци

Савремени услови управљања профитним и непрофитним организацијама, довели су до развоја великог броја различитих модела за стратешко управљање перформансама (учинком), који мерење перформанси (учинка) посматрају кроз призму финансијских и нефинансијских показатеља, из више перспектива. Сходно наведеном тренду, у блиској будућности, може се очекивати појава модела са сличним карактеристикама и у МО и ВС, односно код других субјеката система одбране. Овакви модели треба да омогуће ефикасно и ефективно управљање, односно адекватан одговор на континуиране промене у стратегијском окружењу, без обзира на ниво идентификованих предности и недостатака.

У истраживачкој пракси, приликом разматрања различитих модела, најчешће се примењује компаративна анализа ради упоредног приказа њихових карактеристика, као и уочавања кључних предности и недостатака. Међутим, поред компаративне анализе, избор оптималног модела, првенствено је утемељен на експертској анализи и примени метода вишекритеријумског одлучивања.

Одлучујући утицај за утврђивања сличности и разлика, односно кључних предности и недостатака у разматраним моделима (Табела 35), имали су критеријуми на основу којих је извршен избор оптималног модела. Утврђени критеријуми су били значајни за експерте, јер су омогућили да се њиховим међусобним поређењем градирају по важности, што је био и један од услова за примену метода вишекритеријумског одлучивања. Конкретно, упоредном анализом изведени су закључци о предностима и недостацима анализираних модела и представљају стабилну основу за развој нових модела у области управљања перформансама система одбране.

Ради избора оптималног модела, разматране су четири модела: *Варијанта 1* - Општи модел управљања перформансама непрофитних организација; *Варијанта 2* - Нацрт модела управљања перформансама система одбране Републике Србије; *Варијанта 3* - Постојећи модел управљања перформансама (учинцима) МО и ВС и *Варијанта 4* – Модел управљања перформансама МО и ВС. Компаративном анализом уочен је низ недостатака на разматраним моделима, који су искоришћени за развој новог модела, ради побољшања слабости на значајном броју перформанси МО и ВС, односно система одбране. Експертска анализа је значајно допринела уочавању разлика и утврђивању распона перформанси, односно утврђивању граничних вредности у којима се могу кретати кључни индикатори перформанси, а у складу са постављеним циљевима у планским документима система одбране.

Табела 35. Кључне предности и недостаци разматраних модела за управљање перформансама

Варијанта модела	Варијанта 1	Варијанта 2	Варијанта 3	Варијанта 4
Предности модела	<ul style="list-style-type: none"> – рационалан број перспектива (4); – брзо уочавање кључних проблема; – има систем мерења перформанси; – значајан број нефинансијских мерила; – ефикасна примена корективних мера; – формирање база података; – прати промене и утицај окружења; – поседује контролну таблу (dashboard). 	<ul style="list-style-type: none"> – рационалан број перспектива (4); – реалан број перформанси (19); – реалан број индикатора (98); – успешно праћење циљева МО и ВС; – успешна примена корективних акција; – успешно уочавање кључних проблема. 	<ul style="list-style-type: none"> – заснива се на способностима; – омогућава разматрање ефеката; – заступљена квантификација (оцењивање) стања и способности; – висок проценат реализације финансијског плана; – ослонац на стручност кадра. 	<ul style="list-style-type: none"> – рационалан број перспектива (4); – реалан број перформанси (23); – оптималан број индикатора (128); – ефикасно праћење циљева МО и ВС; – брзо уочавање кључних проблема; – изграђен систем мерења перформанси; – израђена контролна табла МО и ВС; – могућност израде базе података; – значајно смањење надзора над ефектима; – подршка стратешком управљању системом одбране.
Недостаци модела	<ul style="list-style-type: none"> – велики број перформанси (44); – велики број индикатора (156); – велика зависност од финансијских мерила; – низак ниво примене за праћење циљева МО и ВС. 	<ul style="list-style-type: none"> – велика зависност од финансијских мерила; – недовољно изграђен систем мерења перформанси; – ИС за управљање перформансама МО и ВС, не постоји; – делимично изграђена контролна табла; – недостаје база података. 	<ul style="list-style-type: none"> – разматра учинке, а не перформансе; – отежано праћење циљева МО и ВС; – отежано уочавање кључних проблема; – нема мерења перформанси; – ИС за управљање учинцима застарели; – не поседује контролну таблу; – недостаје база података; – потреба за честим контролама стања и способности; – заснованост на процесу ППБИ;⁶⁹ – недовољно изграђен систем за мерење учинака. 	<ul style="list-style-type: none"> – велика зависност од финансијских мерила; – недовољно изграђен ИС за управљање перформансама МО и ВС; – стална потреба за квантификацијом индикатора и перформанси; – нису израђене опште листе циљева и индикатора; – делимична примена код других субјеката система одбране.

У односу на исказане кључне карактеристике разматраних модела, уочава се значајан број предности за варијанту 4 - Модел управљања перформансама МО и ВС, што је и потврђено у току обраде података прикупљених анкетањем експерата. Најлошије

⁶⁹ ППБИ – скраћеница за процес планирања, програмирања, буџетирања и извршења који се примењује у МО и ВС, у складу са Правилником о планирању, програмирању, буџетирању и извршењу у Министарству одбране и Војсци Србије (Правилник о планирању, програмирању, буџетирању и извршењу у Министарству одбране и Војсци Србије, 2015)

карактеристике, са значајним бројем недостатака, препознате су у варијанти 3 - Постојећи модел управљања перформансама (учинцима) МО и ВС, док је незнатно боље стање забележено у разматрању варијанте 1 - Општи модел управљања перформансама непрофитних организација. Такође, значајан број предности, забележен је у току разматрања варијанте 2 - Нацрт модела управљања перформансама система одбране Републике Србије, који је по својим карактеристикама најближи предложеном моделу.

Дакле, четвртим моделом (варијанта 4) елиминисани су кључни недостаци осталих разматраних модела, а посебно постојећег модела управљања учинцима МО и ВС. У суштини, предложени модел се издвојио својим квалитативним карактеристикама, које се пре свега огледају у успешно успостављеном систему за мерење перформанси и примени семафорског приступа у приказу стања и способности система одбране.

III СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНТА СИСТЕМА ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

1. ДОКУМЕНТА ПЛАНИРАЊА РАЗВОЈА СИСТЕМА ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Систем одбране Републике Србије је део система националне безбедности који представља јединствену, нормативно, структурно и функционално уређену целину, чији је циљ заштита суверености, независности, територијалне целовитости и безбедности Републике Србије од свих облика спољњег и унутрашњег угрожавања у миру, ванредном стању и рату. Одбрана Републике Србије је функција државе којом се обезбеђује сувереност, независност, територијална целовитост и безбедност Републике Србије. Одбрана Републике Србије обухвата војну и цивилну одбрану.⁷⁰

Документи планирања одбране су: стратегијско-доктринарни документи, документи планирања развоја и документи планирања употребе снага. Основни документи планирања развоја су: Дугорочни план развоја система одбране Републике Србије, Стратегијски преглед одбране Републике Србије и Средњорочни план и програм развоја система одбране.⁷¹

У односу на Закон о одбрани, Правилник о планирању развоја система одбране потврђује и прецизније дефинише основна документа планирања развоја. Према предметном правилнику документа планирања развоја система одбране су:

- 1) Дугорочни план развоја система одбране Републике Србије;
- 2) Стратегијски преглед одбране Републике Србије;
- 3) Средњорочни план и програм развоја система одбране;
- 4) Средњорочни планови и програми развоја функција у Министарству одбране и Војсци Србије;
- 5) Министарско упутство;
- 6) Планови развоја одбране правних лица чија је основна привредна или друштвена делатност у функцији унапређења оперативних способности снага одбране.

Наведеним правилником ближе су одређена документа планирања развоја система одбране, садржај и начин израде докумената планирања развоја система одбране, праћење и извештавање о спровођењу докумената планирања развоја система одбране, као и обавезе и задаци у планирању развоја система одбране. Документа планирања развоја система одбране најчешће се деле на: дугорочна, средњорочна и краткорочна документа.

⁷⁰ Члан 4. став 1. и 1а) Закона о одбрани („Службени гласник РС“, бр. 116/07, 88/09, 88/09 – др. закон, 104/09 – др. закон, 10/15 и 36/18).

⁷¹ Члан 7 Закона о одбрани („Службени гласник РС“, бр. 116/07, 88/09, 88/09 – др. закон, 104/09 – др. закон, 10/15 и 36/18).

1.1. Дугорочна документа планирања развоја система одбране

Документа дугорочног планирања развоја јесу: Дугорочни план развоја система одбране Републике Србије, Стратегијски преглед одбране Републике Србије и планови развоја одбране правних лица чија је основна привредна или друштвена делатност у функцији унапређења оперативних способности снага одбране.

Стратегијски преглед одбране Републике Србије (у даљем тексту: Стратегијски преглед одбране) јесте документ планирања одбране у којем се даје преглед стања одбрамбених способности и достигнутог степена развоја система одбране, утврђују потребне способности, стратешка опредељења и приоритети развоја система одбране, као и друга питања од значаја за функционисање и развој система одбране.⁷² Стратегијски преглед одбране заснива се на Стратегији националне безбедности Републике Србије и Стратегији одбране Републике Србије. Стратегијски преглед одбране, начелно, доноси се сваке пете године и обухвата период од најмање десет година.⁷³

Дугорочни план развоја система одбране Републике Србије (у даљем тексту: Дугорочни план развоја) јесте документ планирања одбране у којем се утврђују дугорочни циљеви и приоритети развоја система одбране, будуће способности система одбране, садржај и динамика развоја система одбране, финансирање система одбране и друга питања од значаја за функционисање и развој система одбране. Дугорочни план развоја се такође, као и Стратегијски преглед одбране, заснива на Стратегији националне безбедности Републике Србије и Стратегији одбране Републике Србије и начелно се доноси сваке пете године и обухвата период од најмање десет година.⁷⁴

Планови развоја одбране правних лица чија је основна привредна или друштвена делатност у функцији унапређења оперативних способности снага одбране јесу документа планирања развоја у којима се, начелно, утврђују циљеви, приоритети, садржај и динамика развоја правних лица ради извршавања послова од значаја за одбрану. Планови развоја одбране правних лица сагласни су са Дугорочним планом развоја, а изводи из тих планова саставни су део Плана одбране Републике Србије са којим морају бити усклађени.

Дугорочно планирање развоја система одбране карактеришу многобројни изазови, међу којима се као кључни изазови могу издвојити: неизвесност дугорочног планирања, динамичност и нестабилност стратегијског и безбедносног окружења, неизвесно финансирање развоја, планирање развоја других субјеката система одбране и др.

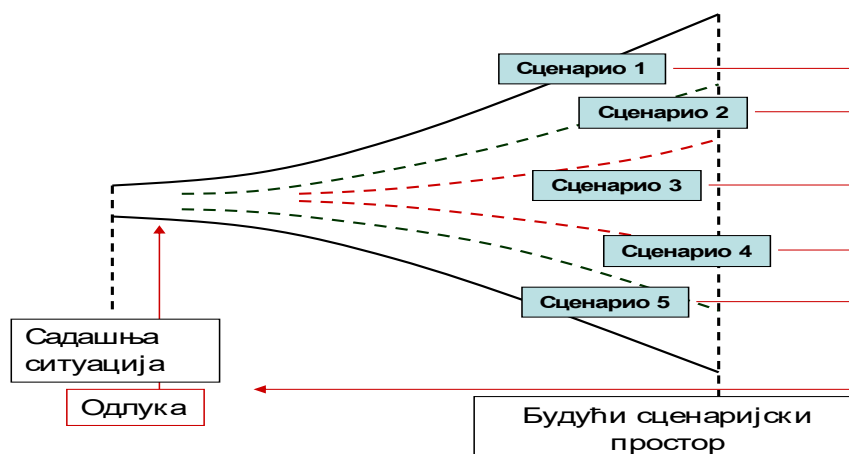
⁷² Правилник о планирању развоја система одбране („Службени војни лист“, број 11/2019).

⁷³ Исто.

⁷⁴ Исто.

Неизвесност дугорочног планирања произилази из временског периода на који се дугорочно планирање односи (Stojkovic & Bjørn, 2007). Чињеница је да дужи временски хоризонт доноси више неизвесности и непознаница у планирању, због чега постоји стална дилема о томе који временски период треба обухватити дугорочним планирањем. Без обзира на присутну неизвесност, многе земље и међународне организације теже да продуже временски обухват дугорочног планирања. Тако, на пример Велика Британија даје процену стратегијских трендова за период од 30 година, НАТО дугорочно планира у периоду од 20 и више година, а планови Руске Федерације се односе на период чак и до 2050. године. У складу са Законом о планском систему Републике Србије и Правилником о планирању развоја система одбране, дугорочно планирање обухвата период од најмање десет година, а нова документа дугорочног планирања развоја кретаће се у наведеном временском оквиру.

Стратегијски менаџмент система одбране свих земаља непрекидно се сусреће са неизвесношћу у планирању, јер је неизвесност општа карактеристика и уједно изазов дугорочног планирања (Слика 40).



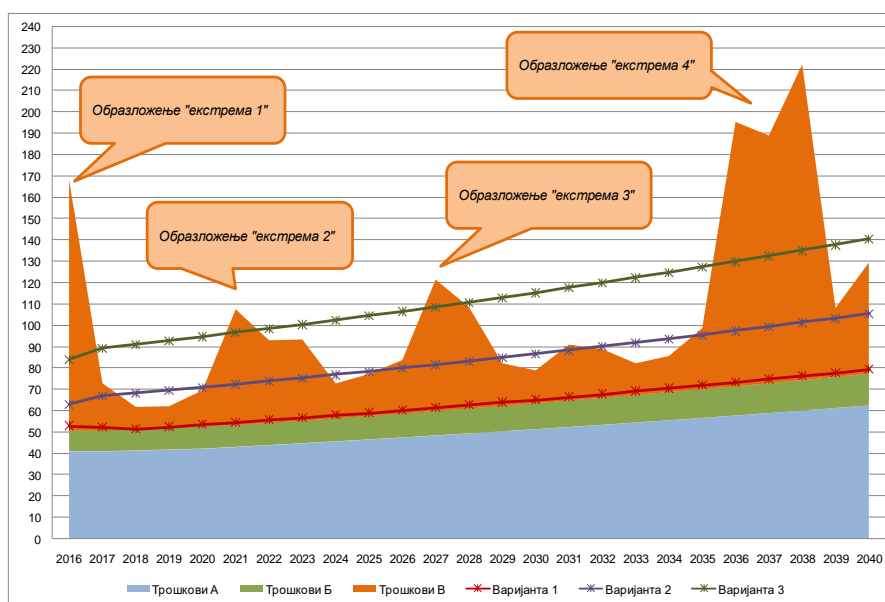
Слика 40. Левак планирања развоја система одбране (Стојковић, Канкараш & Митић, 2016)

Одговор на овакав изазов захтева свебухванат и системски приступ у спровођењу континуираног дугорочног планирања, што је пракса многих земаља, а тиме и Републике Србије. Овакав приступ планирању подразумева стално, готово свакодневно преиспитивање и ажурирање ставова у вези са дугорочним плановима развоја система одбране.

Динамичност и нестабилност стратегијског и безбедносног окружења, огледа се у предвиђању и давању одговора на питање са којим изазовима, ризицима и претњама безбедности ће се систем одбране суочавати за 10, 20 или n година. С обзиром да се карактер угрожавања безбедности стално мења, те да се појављују нови безбедносни изазови као што су миграције, епидемије (на пример, пандемија изазвана заразном болешћу COVID-19), сајбер напади и слично, систем одбране се мора непрекидно припремати за адекватне одговоре. Одговор на динамичност и нестабилност окружења је

у флексибилном планирању, односно у очувању широког спектра одбрамбених способности које се могу релативно брзо и лако развити до потребног нивоа, у складу са проценама.

Неизвесно финансирање развоја система одбране представља стални изазов за дугорочно планирање. Начелно, буџетска средства у Републици Србији се пројектују за период од три године (једна плус две године), а дугорочни планови развоја обухватају период од десет и више година. У пракси се дешава, како у систему одбране Републике Србије, тако и у многим другим земљама, да се у буџету не обезбеђују средства која су предвиђена плановима, што доводи у питање спровођење планова развоја (Слика 41).



Слика 41. Начелан приказ трошкова система одбране (Извор: организација јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање, 2016)

Одговор на овај изазов није садржан само у захтевима за обезбеђивањем потребних финансијских средстава, већ и у спровођењу дугорочних анализа трошкова система одбране и њиховом коришћењу у процесу развоја различитих опција развоја (Ковач, Стојковић, & Митић, 2014). На тај начин, доносиоци одлука се упознају са ценом коштања сваке од опције развоја. Такође, важно је направити везу између докумената дугорочног и средњорочног планирања и средњорочне планове користити као механизам за обезбеђивање износа финансијских средстава пројектованих дугорочним плановима.

Планирање развоја других субјеката система одбране представља специфичан изазов за стратегијски менаџмент система одбране, а пре свега за доносиоце одлука изван МО и ВС, јер ови субјекти немају у довољној мери изграђене способности да у пуном капацитету учествују у планирању развоја. Одговор на овакав изазов јесте у правовременој припреми и оспособљавању других субјеката система одбране за учешће у процесу планирања развоја.

1.2. Средњорочна документа планирања развоја система одбране

Имплементација дугорочних планских докумената система одбране обезбеђује се кроз операционализацију њихових стратегијских циљева у средњорочним и краткорочним планским документима, што је посебно карактеристично за документа планирања развоја. Документа средњорочног планирања развоја јесу: Средњорочни план и програм развоја система одбране и средњорочни планови и програми развоја функција у Министарству одбране и Војсци Србије.

Средњорочни план и програм развоја система одбране (у даљем тексту: Средњорочни план и програм развоја) јесте документ планирања у којем се утврђују средњорочни циљеви и приоритети развоја система одбране, садржај и динамика развоја система одбране, финансијски оквир и друга питања од значаја за функционисање и развој система одбране.⁷⁵ Средњорочни план и програм развоја операционализује ставове из Дугорочног плана развоја и начелно се доноси сваке друге године и обухвата период од три до пет година. Задаци из средњорочних планова и програма развоја разрађују се у Министарском упутству и годишњим плановима рада.⁷⁶

Поред средњорочног плана и програма развоја система одбране, као кровног документа средњорочног планирања, израђују се и средњорочни планови и програми развоја функција у Министарству одбране и Војсци Србије. Средњорочни планови и програми развоја функција у МО и ВС (у даљем тексту: средњорочни планови и програми развоја функција) јесу документи планирања којима се утврђују средњорочни циљеви, приоритети и задаци развоја функција, потребна финансијска средства и друга питања од значаја за развој функција.⁷⁷ Усмерени су ка стварању услова за развој чинилаца способности система одбране. Средњорочни планови и програми развоја функција заснивају се на Средњорочном плану и програму развоја и обухватају период од три до пет година. Задаци из средњорочних планова и програма развоја функција се разрађују у Министарском упутству и годишњим плановима рада.

Поред наведених средњорочних докумената, из оквира средњорочних планских докумената израђује се и Средњорочни план Министарства одбране, а на основу Закона о планском систему Републике Србије („Службени гласник РС”, број 30/18) и Уредбе о методологији за израду средњорочних планова („Службени гласник РС”, број 8/19) који ближе уређују израду средњорочних планова.⁷⁸ Средњорочни план Министарства

⁷⁵ Правилник о планирању развоја система одбране („Службени војни лист“, број 11/2019).

⁷⁶ Исто.

⁷⁷ Исто.

⁷⁸ Средњорочни план јесте свеобухватан плански документ који се доноси за период од три године и који омогућава повезивање јавних политика са средњорочним оквиром расхода. Средњорочни план се израђује на основу важећих докумената јавних политика, односно докумената планирања одбране (Стратегија националне безбедности Републике Србије, Стратегија одбране Републике Србије,

одбране, у суштини не представља развојни документ, али даје потребне елементе за планирање и израду докумената планирања развоја система одбране. Логика израде овог документа, аналогна је изради осталих планских докумената система одбране, јер се утврђују општи и посебни циљеви, начелно, за трогодишњи плански период, са показатељима учинка на нивоу циља.⁷⁹ Обвезник средњорочног планирања дужан је да прати спровођење мера и активности и степен постизања циљева утврђених средњорочним планом, кроз праћење и анализу остварених вредности показатеља учинка (Уредба о методологији за израду средњорочних планова, 2019).

У погледу средњорочних планова, МО је директни корисник буџета Републике Србије. У складу са упутством за припрему буџета и пројекцијама средњорочног оквира расхода, МО ревидира нацрт средњорочног плана који је користило као основ за приоритетне области финансирања и на основу њега израђује предлог свог финансијског плана. Средства потребна за реализацију мера и активности средњорочног плана алоцирају се у оквиру одговарајућих елемената програмског буџета.

1.3. Документа краткорочног планирања развоја система одбране

Посматрано са аспекта развоја система одбране у краткорочном планском периоду, израђује се велики број докумената на различитим нивоима управљања, руковођења и командовања у МО и ВС. Међутим, без обзира на такав приступ као посебна документа краткорочног планирања развоја система одбране, издвајају се: Министарско упутство и годишњи планови рада. С обзиром, на чињеницу да је годишњим плановима рада врло често оспоравана развојна компонента, као кључни документ краткорочног планирања развоја МО и ВС издваја се Министарско упутство.

Полазне основе за израду Министарског упутства јесу основна документа планирања развоја, нацрт Средњорочног плана Министарства одбране, анализе реализације министарских упутстава из претходног периода и друго. Дакле, краткорочни (годишњи) циљеви и приоритети МО и ВС одређују се на основу основних докумената планирања развоја, нацрта Средњорочног плана Министарства одбране, утврђених послова МО и мисија и задатака ВС, резултата остварених у претходном периоду и расположивих ресурса.

Стратегијски преглед одбране Републике Србије), уз уважавање приоритетних циљева Владе, расположивих капацитета и ресурса, као и промена ситуације у односу на време када су документи јавних политика донети.

⁷⁹ За сваки посебан циљ утврђују се мере и активности за остварење посебних циљева. Такође, утврђују се рокови за спровођење мера и активности и даје се процена финансијских средстава потребних за реализацију сваке од активности и мера. У даљем поступку, идентификују се извори из којих се та средства обезбеђују, као и програмска активност или пројекат у програмском буџету у оквиру ког се обезбеђују средства за њихово финансирање.

Краткорочни (годишњи) циљеви МО и ВС одређују се према резултатима и ефектима које МО и ВС треба да остваре у краткорочном периоду. Одређују се на начин да буду прецизни, мерљиви, достижни и временски ограничени. За сваки краткорочни циљ, начелно, одређују се: носилац извршења, показатељи учинка, извори провере, исходи и друго. Краткорочни (годишњи) приоритети МО и ВС утврђују се према важности и хитности реализације одређених задатака или активности, у складу са потребама и могућностима.

Усмерења за функционисање и развој у појединим областима, начелно, исказују се као приоритети функционисања и развоја ради остваривања краткорочних циљева и приоритета МО и ВС. За сваку област одређује се довољан број приоритета који се рангирају на основу њихове важности и хитности.

2. СПРОВОЂЕЊЕ ДОКУМЕНАТА ПЛАНИРАЊА РАЗВОЈА СИСТЕМА ОДБРАНЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Доследним спровођењем планских докумената система одбране Републике Србије обезбеђује се организовано управљање учинцима, односно ефектима које документи производе у одређеном временском периоду. Тиме, у складу са надлежностима сви субјекти система одбране на јединствен начин приступају утврђивању циљева и приоритета, међусобном усклађивању и спровођењу планских докумената, као и извештавању о постигнутим ефектима кроз вредновање учинака прописа на свим нивоима управљања, руковођења и командовања.

У току процеса спровођења планских докумената система одбране, од изузетно значаја је успешност координације управљачких органа на релацији: стратегијски – оперативни - тактички ниво, јер се врши организовано усмеравање свих учесника у планском систему водећи рачуна о међусобној усклађености циљева и усвајању приоритета.

Праћење спровођења планских докумената система одбране заснива се на прикупљању и анализи података, како би се утврдило да ли се остварују утврђени циљеви, као и да ли се предвиђене мере и активности спроводе по плану и у домену захтеваног нивоа ефикасности, односно ефективности. Оваквим приступом, утврђују се нивои које је потребно достићи у складу са пројектованим стратегијским циљевима и најчешће се изражавају облику стандарда. Вредновање перформанси система одбране, односно нивоа остварења стратегијских циљева, врши се оцењивањем ефикасности и ефективности његових субјеката. Перманентим праћењем и извештавањем о резултатима спровођења планских докумената система одбране, прикупљају се потребне информације за анализе ефеката, односно учинака, а ради унапређења процеса планирања кроз евентуално преиспитивање циљева и приоритета и увођење корективних мера.

Пројектовани стратегијски циљеви се остварују кроз спровођење мера и активности утврђених планским документима система одбране, при чему се степен достизања циљева сагледава кроз анализу ефеката. Праћење спровођења и вредновање учинака система одбране врши се прикупљањем података (информација) од свих субјеката МО и ВС. Анализу ефеката раде субјекти система одбране који су били и носиоци израде докумената (Закон о планском систему Републике Србије, 2018).

Организационе јединице МО, носиоци функција у МО и ВС и други субјекти система одбране прате спровођење докумената планирања развоја из свог делокруга и надлежности, израђују и достављају извештаје о степену реализације циљева, приоритета, задатака и активности.

Организациона јединица МО надлежна за стратегијско планирање израђује обједињени извештај о спровођењу основних докумената планирања развоја система одбране. Обједињени извештај, начелно, садржи квалитативни или квантитативни опис

реализације утврђених циљева и приоритета развоја, опис достигнутог нивоа развоја способности система одбране, степен реализације приоритета развоја у домену чинилаца способности, као и предлог мера за побољшање реализације.

Тако на пример, организациона јединица МО надлежна за стратегијско планирање израђује шестомесечни и годишњи извештај о реализацији Министарског упутства, на основу извештаја организационих јединица МО. Организационе јединице МО извештаје о реализацији Министарског упутства из њиховог делокруга и надлежности достављају организационој јединици МО надлежној за стратегијско планирање на основу њеног захтева. Начелно, достављају се шестомесечни и годишњи извештаји о реализацији Министарског упутства, који обавезно садрже: достигнут степен реализације утврђених циљева, приоритета и најважнијих задатака МО и ВС, уочене проблеме и предлоге мера за побољшање реализације циљева, приоритета и задатака.

Аналогно Министарском упутству, слична је ситуација и код осталих планских докумената система одбране, где носиоци функција у МО и ВС достављају организационој јединици МО надлежној за стратегијско планирање годишњи извештај о реализацији средњорочних планова и програма функција, као и других планова из делокруга њихових надлежности.

Применом предложеног модела, знатно се мења описани начин извештавања (израда шестомесечних и годишњих извештаја) у процесу спровођења планских докумената система одбране, односно долази до извесних побољшања која се огледају у: бржој размени података и скраћивању времена извештавања, повећању тачности информација, избегавању детаљних описа и достављања робусних извештаја, повећању прегледности података, омогућавању тренутног и реалног увида у стање и способности МО и ВС и др.

За процес извештавања о спровођењу планских докумената система одбране, посебно су значајни њихови акциони планови. У суштини, у погледу праћења спровођења планских докумената система одбране, послови и задаци свих државних органа, органа државне управе, посебних организација и других субјеката од значаја за одбрану, морају се прецизно утврдити и уградити у посебне акционе планове. У наведеним плановима се обавезно уграђују елементи који омогућавају: праћење стања и пројекцију развоја за извршавање послова у области одбране, у складу са делокругом и надлежностима, односно делатношћу; учешће у изради докумената планирања развоја, у складу са захтевима организационе јединице Министарства одбране надлежне за стратегијско планирање; праћење спровођења и извештавања о степену реализације докумената планирања развоја у складу са делокругом и надлежношћу и процедуром извештавања која је утврђена у документима планирања развоја.

Спровођење планских докумената система одбране, односно докумената планирања развоја система одбране, реализује се непрекидно у дефинисаном планском периоду (дугорочни, средњорочни и краткорочни период). Методологија праћења спровођења ових докумената, начелно је иста и углавном се разликује у погледу броја контролних тачака,

интензитету корективних мера, дужини трајања и учесталости периода извештавања. Посматрано из методолошког угла, а ради свеобухватног приступа и потпунијег разумевања процеса праћења спровођења докумената планирања развоја, предложени модел ће се применити у току спровођења докумената краткорочног планирања, односно у току спровођења Министарског упутства.

2.1. Идентификација и избор перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси докумената планирања развоја система одбране

Начин класификације кључних елемената система, условљен је превасходно сврхом његовог постојања. Сваки организациони систем, а тиме и систем одбране, настоји да изгради оптималну организациону структуру и да у њој изгради оптималне везе и односе између кључних елемената који га чине. Осим тога, у процесу даље операционализације додељених циљева и задатака, сваки кључни елемент организационе структуре настоји да „копира“ и унапреди понашање свог вишег хијерархијског нивоа, додељујући себи нове циљеве и задатке. Овакво понашање кључних елемената система, може довести до појаве „високе амбициозности“ и издвајања нове групе циљева и задатака, што као последицу ствара непотребне контраефекте, односно доводи до ниже организационе успешности, а тиме и смањења радне ефикасности и ефективности.

У складу са важећим стратегијско-доктринарним документима, а пре свега документима планирања развоја система одбране, кључни елементи МО и ВС разматрају се кроз приказ елемената стања и способности. Приказ стања у ВС описује се кроз четири елемента: 1) кадрови; 2) наоружање и војна опрема; 3) обука и 4) инфраструктура, док се способности МО и ВС приказују кроз чиниоце, односно кроз елементе оперативних и функционалних способности (Генералштаб Војске Србије, 2017).⁸⁰ Наведени елементи стања и способности МО и ВС, односно система одбране у суштини представљају и њихове кључне елементе, који су за потребе овог рада идентификовани кроз перспективе, перформансе и кључне индикаторе перформанси.

⁸⁰ Ради обезбеђивања захтеваног нивоа интероперабилности ВС са партнерским, пријатељским и другим армијама света, њене способности се разматрају кроз чиниоце, односно кроз елементе оперативних и функционалних способности. Такође, према наведеним елементима, може се разматрати и међусобна усаглашеност система одбране Републике Србије са системима одбране страних земаља. Чиниоци способности МО и ВС, односно система одбране су: 1) стратегија и доктрина; 2) организација; 3) кадрови; 4) образовање; 5) обука; 6) наоружање и војна опрема; 7) инфраструктура и 8) морал. Елементи оперативних способности ВС су: 1) командовање; 2) правовремена расположивост снага; 3) размештај и мобилност и зони операција; 4) искоришћење информационог простора; 5) делотворна и ефикасна употреба снага; 6) отпорност и заштита снага и 7) одрживост снага. Елементи функционалних способности ВС су: 1) командовање и руковођење; 2) управљање људским ресурсима; 3) обавештајно-извиђачки послови; 4) оперативни послови; 5) логистички послови; 6) планирање и развој; 7) послови телекомуникације и информатике; 8) послови обуке; 9) доктринарно уређење; 10) финансијски послови; 11) цивилно-војна сарадња; 12) војнополицијски послови; 13) планирање, програмирање, буџетирање и извршење.

Имајући у виду да се у области стратегијског планирања у МО и ВС примењује модел развоја система одбране заснован на способностима, за потребе идентификовања перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси система одбране, у раду је развијен посебан модел управљања перформансама. Предложени модел такође омогућава ефикасан и ефективан развој система одбране, јер се његовом применом у довољној мери могу сагледати кључни чиниоци организационе успешности, а уједно и уочити кључни проблеми у систему одбране, а пре свега у МО и ВС. У поступку сагледавања организационе успешности МО и ВС, јасно се могу идентификовати кључни индикатори перформанси од којих непосредно зависи свеукупна ефикасност, односно ефективност система одбране. Идентификацијом кључних индикатора перформанси у документима планирања развоја система одбране, уједно се идентификују перформансе и перспективе система одбране.

Аналогно досадашњем процесу стратегијског планирања, применом новог модела управљања перформансама МО и ВС у документа планирања развоја система одбране, такође се уграђују сви кључни чиниоци система и према утврђеној методологији описује њихово понашање у краткорочном, средњорочном и дугорочном планском периоду, уз предвиђање доприноса повећању безбедности и одбрамбеној способности Републике Србије (Ковач & Стојковић, 2009). Дакле, оба модела поседују развојну компоненту и заснивају се на способностима, с том разликом што се у моделу управљања перформансама не идентификују изворне способности, већ се применом другачије методологије оне препознају у форми кључних индикатора перформанси, перформанси и перспектива система одбране.

Уважавајући успостављену хијерархијску структуру у систему одбране, субјекти МО и ВС су дужни да након идентификовања кључних индикатора перформанси, перформанси и перспектива у документима планирања развоја, организују њихово потпуно и доследно спровођење. Ради повећања успешности спровођења наведених докумената, применом модела управљања перформансама МО и ВС омогућава се непрекидно праћење и извештавање по фазама спровођења, а уједно и тренутно одређивање нивоа реализације њихових пројектованих циљева. Приликом спровођења предметних докумената, доносиоци одлука морају непрекидно водити рачуна о њиховом степену усаглашености са стратегијско-доктринарним и другим планским документима, ради одржавања јединствене стратегије у реализацији пројектованих стратегијских циљева. Правилном применом модела управљања перформансама МО и ВС, елиминише се значајан део проблема на које су доносиоци одлука наилазили у току изградње, одржавања и унапређења стања и способности система одбране.⁸¹ Поред обезбеђивања непрекидности

⁸¹ Кључни проблеми система одбране идентификују се на годишњим анализама стања, оперативних и функционалних способности ВС, односно на анализама по функцијама и чиниоцима способности у МО,

праћења спровођења и одређивања нивоа реализације пројектованих стратегијских циљева у документима планирања развоја, као и могућности тренутног и реалног увида у стање и способности система одбране, применом новог модела значајно се унапређује и извештавање о оствареним учинцима, односно постигнутим ефектима.

Правилним идентификовањем перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси у документима планирања развоја система одбране, као и непрекидним одржавањем захтеваног нивоа њихове усаглашености са стратегијско-доктринарним и другим планским документима, обезбеђује се висок степен реализације пројектованих стратегијских циљева у краткорочном, средњорочном и дугорочном планском периоду. У суштини, обезбеђивањем високог степена реализације циљева у утврђеном планском периоду, умањују се могућности увођења корективних мера (акција), а уједно остварјују планирани ефекти ради достизања жељеног крајњег стања. Оваквим приступом, омогућава се стандардизација процеса до најнижих нивоа командовања, јер се кроз индентификацију кључних индикатора перформанси непрекидно тежи конкретизацији елемената стања и способности система одбране. У наведеном поступку конкретизације, потребно је успоставити адекватне стандарде са јасно одређеним критеријумима за мерење кључних индикатора перформанси, као и правилно применити контролну функцију од стране свих субјеката система одбране. Тиме се постиже боља стратегијска контрола у реализацији постављених циљева и отклања значајан део проблема на које су субјекти МО и ВС наилазили у току претходног периода, кроз вршење многобројних контрола и инспекцијских надзора у потчињеним саставима.

У досадашњој пракси, непрекидно се настојало да се на што бољи начин обезбеди адекватна стратегијска контрола изградње, одржавања и унапређења способности МО и ВС, односно система одбране. Углавном, доносици одлука у МО и ВС, тежили су доношењу посебних уредби, правилника, правила и других прописа, којима би се на јединствени начин уредили сви неопходни елементи контроле и инспекцијског надзора над контролисаним субјектима система одбране.⁸² То је условило извесни степен бирократизације и непотребно „гомилање“ докумената, уз појачавање жеље доносиоца одлука за потпуним познавањем стања и способности у потчињеним саставима, са једне стране, као и стварања погрешне слике код надзираних субјеката о сталној изложености контролама, са друге стране.⁸³

при чему се најчешће приказују кроз периоде изградње, одржавања и унапређења елемената стања и способности.

⁸² На пример: Правилник о инспекцијском надзору („Службени војни лист“, бр. 1/2019); Правилник о елементима и критеријумима за оцену стања безбедности и здравља на раду, заштите од пожара и експлозије и заштите безбедности у метролошкој делатности и оцену заштите животне средине и заштите добробити животиња („Службени војни лист“, бр. 5/2019); Правилник о елементима и критеријумима за оцену стања, оперативних и функционалних способности Војске Србије и др.

⁸³ Велики број докумената и честе промене прописа за спровођење инспекцијског надзора и контрола у различитим областима, условили су ситуацију да се субјекти система одбране не оспособљавају у

2.1.1. Идентификација и избор перспектива

Израдом планских докумената система одбране, процес стратегијског планирања одбране се не завршава, већ се наставља несмањеним интензитетом, по принципу кружног („котрљајућег“) планирања, ради обезбеђивања услова за доследно спровођење докумената и реализацију постављених стратегијских циљева.

У фази израде планских докумената система одбране обезбеђује се њихова потпуна усаглашеност са нормативно-правним и законодавним оквиром Републике Србије, при чему се дефинише стратегија за испуњавање визије, односно мисије свих субјеката и снага одбране. Наведена стратегија треба да идентификује кључне проблеме који могу утицати на способност снага система одбране да пређу из садашњег стања у стање које је дефинисано мисијом и визијом. У складу са предложеним моделом управљања перформансама, предметна стратегија је конструисана према стратегијским циљевима и успостављена по перспективама.⁸⁴

Посматрано са становишта визије, односно мисије система одбране, перспектива се најчешће приказује као стање којем се непрекидно тежи кроз пројектоване стратегијске циљеве. Имајући у виду да представља стање циља, којем се субјекти система одбране приближавају, али га никад не достижу, за перспективу се може рећи да је усмеравајућа, без обзира што је временски неограничена. Овакав став определила је искуствена пракса о потреби увођења честих корективних мера (акција), па чак и редефинисања постављених стратегијских циљева, а ради задовољавања нових амбиција стратегијског менаџмента.

У току израде планских докумената идентификује се различит број перспектива, при чему се њихов избор сужава у распону који одговара потребама система одбране. Међу идентификованим перспективама, на основу утврђених критеријума, врши се избор оних перспектива које имају највећи утицај на развој система одбране. У наредном кораку, за сваку од идентификованих перспектива дефинишу се стратегијски циљеви, мере за њихово достизање и очекивано жељено крајње стање. Поред наведених обавезних елемената, у документа планирања развоја система одбране се уграђују и други садржаји који не подлежу мерењима, али се налазе у функцији њихове подршке.

У оквиру сваке перспективе, уграђује се потребан број стратегијских циљева, зависно од дефинисане визије, односно мисије система одбране. Коришћењем различитих метода, најчешће метода групног одлучивања, према претходно утврђеним критеријумима стратегијски менаџмент усаглашава и формира коначну листу стратегијских циљева.

довољној мери за мисију која им је додељена, већ да се припремају за најављене контроле, односно да се налазе у статусу „непрекидног ишчекивања ненајављених контрола или инспекцијских надзора“.

⁸⁴ Зависно од врсте организације, број перспектива се начелно креће од четири до шест. Предложени модел управљања перформансама МО и ВС заснива се на BSC моделу и обухвата четири перспективе: сврха, процеси, ресурси и развој.

Овако усаглашена листа циљева омогућава њихову квантификацију у складу са предвиђеном стратегијом и визијом, односно мисијом система одбране. У овој фази израде докумената планирања развоја, веома је важно да се приликом дефинисања стратегије за њихово спровођење у обзир узму постојећи процеси, њихове снаге и слабости, могућности и ограничења.⁸⁵

У току припрема за спровођење докумената планирања развоја, врши се препознавање (идентификација) перспектива које су коришћене у фази израде докумената и израђују (активирају) се листе усаглашених стратегијских циљева. У складу са дефинисаним процедурама и усаглашеним акционим плановима, приступа се процесу праћења и извештавања о резултатима спровођења планских докумената система одбране.

2.1.2. Идентификација и избор перформанси

Паралелно са процесом идентификације и избора перспектива у току припрема за спровођење докумената планирања развоја система одбране, врши се и идентификација и избор перформанси. Тиме се задржава методологија рада и стратегија приступа при изради листе усаглашених циљева.

Анализом садржаја докумената планирања развоја, могу се уочити специфична обележја и кључне карактеристике којима су описана стања и способности система одбране (Даниловић, 2015). Након идентификације наведених обележја (својстава, карактеристика и сл.), врши се њихова анализа према утврђеним критеријумима и израђује обједињена листа усклађених перформанси.⁸⁶

У току припрема за спровођење планских докумената развоја, обједињена листа перформанси се узастопним итерацијама доносиоца одлука постепено трансформише у листу усклађених перформанси са јасно дефинисаним формулацијама. Формулација перформанси састоји се из описа њихових карактеристичних обележја и заснива се на својствима која ће трајати у дефинисаном планском периоду. Изворишта оваквих формулација добијају се на основу података из компаративне анализе докумената планирања развоја, као и на основу спроведене анализе садржаја сродних стратегијско-доктринарних и других планских докумената система одбране.⁸⁷

⁸⁵ Обавезно се спроводи SWOT анализа. Између осталог, овај корак, начелно, указује на потребу дефинисања одговарајућих програма и планова. Ради спровођења планских докумената система одбране, најчешће се израђују акциони планови.

⁸⁶ Зависно од врсте организације, у условима када се број перспектива креће у распону од четири до шест, оптималан број перформанси начелно гравитира од 15 до 20, а према неким ауторима од 20 до 24. Предложени модел управљања перформансама МО и ВС заснива се на BSC моделу и обухвата четири перспективе и 23 перформансе (перспектива „развој“ – пет перформанси; перспектива „ресурси“ – пет перформанси; перспектива „процеси“ – осам перформанси и перспектива „исходи“ – пет перформанси).

⁸⁷ За анализу планских докумената система одбране, примењују се различите методе друштвених наука. У пракси, најчешћа је примена статистичке, историјско-компаративне и методе анализе садржаја.

Применом наведеног поступка, преформансе се углавном идентификују (препознају) на основу успостављених стандарда који су уграђени (описани, разрађени) у документима планирања развоја. Опис, класификација и избор перформанси, најчешће се реализује након спроведених анализа стања и способности система одбране, јер су у њима јасно исказани стандарди са критеријумима за достизање постављених стратегијских циљева.

Након идентификације и избора перформанси, врши се даља операционализација листе усаглашених стратегијских циљева, кроз обликовање стандарда и критеријума према којима ће се вршити мерења нивоа спровођења докумената планирања развоја. Утврђивање (обликовање) стандарда и критеријума, врши се у складу са препознатим кључним индикаторима перформанси у документима планирања развоја и другим планским документима система одбране.

2.1.3. Идентификација и избор кључних индикатора перформанси

Правилна идентификација и одређивање индикатора перформанси система одбране, представља кључно питање за праћење и вредовање процеса спровођења планских докумената (Parmenter, 2007). У склопу процеса одређивања кључних индикатора перформанси, паралелно се решава и проблем одређивања (конструкције) мерних инструмената за њихово вредновање, односно оцењивање (Brumec, Tomićić, & Brumec, 2012).

У поступку идентификације кључних индикатора перформанси система одбране, значајно је правилно одредити стратешку мапу циљева, распоређених по четири и више перспектива, односно распоређених у распону од 20 до 40 перформанси. Број кључних индикатора перформанси зависи од исказане визије и мисије, односно од промовисане стратегије за њихово спровођење. У складу са наведеном стратегијом, утврђују се стратегијски циљеви и одређују мере којима ће се мерити ниво њиховог остварења. У оквиру утврђених стратегијских циљева, могу се додатно операционализовати и активности, где се такође одређују мере за достизање циљева. Наведене мере се најчешће, идентификују у својству кључних индикатора перформанси (International Organization for Standardization, 2011).

У систему одбране, стратегијски циљеви су операционализовани кроз стратегијско-доктринарна документа, документа планирања развоја и документа планирања употребе. Успостављањем стратегије за спровођење стратегијских циљева, у суштини изграђена је хипотеза о узрочно-последичним везама између активности и жељених исхода, тако да је сваки индикатор део ланца узрочно-последичних односа који преноси смисао стратегије на организацијске јединице система одбране. Претпоставка о постојању узрочно-последичних веза је од суштинске важности, јер омогућава да се кључни индикатори

перформанси користе за предвиђање будућих стања и способности система одбране. У предвиђању будућих перформанси, користе се пре свега нефинансијски индикатори, док финансијски индикатори говоре о прошлим стањима и способностима система одбране.

Идентификација кључних индикатора перформанси, знатно олакшава праћење процеса спровођења планских докумената, јер омогућава стратегијском менаџменту да ствара тзв. „контролне табле“ (dashboards) које им дају повратне информације и омогућавају увид у тренутно стање и способности система одбране. Тачније, на основу извршених анализа стања и способности система одбране и утврђених листи: циљева, задатака, ефеката, активности, објеката активности, карактеристика објеката активности, фактора из окружења и вредности фактора из окружења, могуће је израдити генеричку листу перспектива и перформанси, а тиме и кључних индикатора перформанси.

2.2. Одређивање нивоа спровођења докумената планирања развоја система одбране Републике Србије

Стратегијски менаџмент се непрекидно усавршава применом нових метода, алата и техника, који му обезбеђују преглед стања и способности организације, односно који му омогућавају тренутни увид у степен реализације пројектованих циљева. Без обзира на намену организационог система, сваки од њих поседује развојну компоненту, ради унапређења сопствених способности у условима динамичних промена стратегијског окружења. Пројектовање развоја оваквог система представља планску и организовану активност, утемељену на хијерархијски структурираним планским документима са јасно утврђеним циљевима различитог значаја. Најчешће, наведена развојна компонента заснива се на посебним документима планирања развоја.

Поред потребе за правилним идентификовањем перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси МО и ВС, односно система одбране, један од кључних услова за одређивање нивоа спровођења докумената планирања развоја, огледа се и у врхунском познавању структуре система. У том смислу, обезбеђује се захтевани ниво знања о корелацијама и односима између елемената самог система и стварају услови за евентуалне организационе и друге промене. У процесу израде адекватног модела управљања перформансама МО и ВС, односно система одбране, познавање организације и начина њеног бивствовања представља стабилну основу за реаговање система на све новонастале промене стратегијског окружења (Ђоровић, 2003).

Документа планирања развоја различитих организационих система су кључ успеха, како у профитним, тако и у непрофитним организацијама (Bryson, 2004). Посматрано из угла безбедности Републике Србије, ослонац на документа планирања развоја представља полазну основу у усмеравању и управљању целокупним системом одбране. Успешност имплементације израђених докумената планирања развоја система одбране, поред

финансијских и других ограничења, неминовно зависи и од објективности постављених стратегијских циљева, као и од стручности и амбициозности менаџмента на свим нивоима управљања, руковођења и командовања. На тај начин, одређивање степена успешности спровођења планских докумената система одбране, непосредно зависи од нивоа реализације њихових пројектованих стратегијских циљева.

2.2.1. Одређивање нивоа реализације циљева

Приликом одређивања нивоа реализације циљева система одбране треба имати холистички приступ према окружењу и организационој структури, као и према ресурсима и процесима који доминирају унутар оваквог сложеног система. С обзиром на велики број међусобних веза и односа између организационих делова система одбране, као и низ нерешених проблема у области управљања перформансама МО и ВС, потребно је развити посебну методологију рада која обезбеђује системски и свеобухватни приступ у току праћења спровођења планских докумената.

Оваква методологија би била усредсређена на питања анализирања, обликовања и унпређења процеса управљања перформансама МО и ВС, као и решавање низа организационих проблема између вертикалних и хоризонталних структура организације и између процеса у организацији. Ради превазилажења тих проблема таква методологија упућује на управљање процесима као целинама у целовитој организацији. Са друге стране, треба да има и приступ ка брзом одређивању нивоа реализације циљева. То је вид стратегијске контроле који се тиче изненадног и брзог преиспитивања стратегије услед неког неочекиваног догађаја. Тиме се дају неопходна обајшњења разлика у перформансама организација, пре свега позивањем на спољашње (стратегијско окружење) и унутрашње чиниоце (организациона структура).

Посебан значај у развоју нове методологије има одређивање нивоа реализације циљева кроз стратегијску контролу. До сада, класични модел стратегијске контроле укључивао је исказивање циљева, мерење постигнутих резултата, поређење резултата са постављеним циљевима, корективне акције и повратне информације (feedback). Тиме информације добијене стратегијском контролом омогућавају побољшавање процеса спровођења изабране стратегије током спровођења планских докумената; процењивање исправности оцењивања стратегијских алтернатива и одабирања стратегије за спровођење; оцењивање изабране стратегије; редифинисање постављених циљева; боље разумевање (промена) повољности и неповољности релевантног и макро окружења организације; боље разумевање моћи и слабости саме организације и њених појединих делова; реформулисање мисије и визије организације.⁸⁸

⁸⁸ Према класичном моделу, стратегијска контрола је схватана претежно као поглед уназад. Сходно савременом моделу стратегијске контроле, контрола се схвата претежно као поглед унапред. Савремени

За одређивање нивоа реализације циљева у документима планирања развоја система одбране, може се применити израз (7), односно изрази (10) и (11) уз константо праћење активности целокупног система, као и ефеката тих активности ради стицања увида у величину и брзину напредовања ка постизању постављених циљева. Непрекидно нагледање наведених активности у систему одбране, постиже се кроз праћење његових кључних перформанси, односно кроз одговарајуће мерење и поређење постигнутих са планираним резултатима, где пресудну улогу има одређивање циљних и граничних вредности кључних индикатора перформанси.

Одређивање нивоа реализације циљева у току спровођења докумената планирања развоја омогућава:

- праћење промена и предвиђање одступања значајних за управљачке активности менаџмента;
- квалитативно-квантитативан опис нивоа достизања постављених циљева;
- непрекидну визуелизацију и интерпретацију постигнутих резултата, односно позитивна или негативна одступања у односу на пројектоване циљне вредности.

У суштини, одређивање нивоа реализације циљева у документима планирања развоја система одбране, представља мерење перформанси организације кроз систематско дефинисање и идентификацију мерљивих показатеља, као и добијање њихових мера у одређеним временским периодима. Дакле, за одређивање нивоа спровођења докумената планирања развоја система одбране, посебан значај имају кључни индикатори перформанси, односно начин трансформације вредности њихових организационих перформанси.

Подаци о организационим перформансама су бројни, а носиоци тих података су индикатори, односно показатељи којима се мере вредности организационих перформанси. Индикатори организационих перформанси су разноврсни и разнородни, односно њихове вредности су изражене различитим вредностима: бројчаним и описним, малим и великим бројевима, целим и децималним бројевима, различитим мерним јединицама, тврдњама, кратким или дужим описима и слично. С тим у вези, трансформација вредности је неопходна уколико су вредности изражене бројчано и описно, односно пожељна уколико су вредности изражене само бројчано.

У зависности од врсте података, трансформација вредности врши се на један од следећих начина: квантификацијом квалитативних атрибута, модификацијом атрибута истог критеријума или нормализацијом и линеаризацијом атрибута (Николић & Боровић, 1996). Трансформација вредности може да се изврши и комбинацијом наведених начина.

модел стратегијске контроле је комплекснији, јер укључује четири типа контроле: стратегијско надзирање, контролу премиса, контролу имплементације и специјални надзор.

Квантификацијом квалитативних атрибута вредности изражене описно преводе се у бројчане вредности (вредности се изражавају бројчано) разним варијантама скале трансформације и омогућава се примена метода, односно решење проблема. Једна од варијанти скале трансформације јесте линеарна скала трансформације чија је примена једноставна. У складу са унапред одређеном скалом бројних вредности утврде се бројчане вредности атрибута и описне вредности (Табела 36), а затим се описне вредности преведу у бројчане вредности у складу са линеарном скалом трансформације.

Табела 36. *Линеарна скала трансформације*

1	2	3	4	5
Изузетно ниско	Ниско	Средње	Високо	Изузетно високо

Скала бројних вредности може да се одреди у произвољном интервалу у зависности од описних вредности и проблема који се решава (0-1, 0-10 и слично). Модификацијом атрибута истог критеријума олакшава се решавање проблема усаглашавањем висине бројчаних вредности. Ова врста трансформације се примењује у случајевима када организационе перформансе имају индикаторе различитих бројчаних вредности (високих и ниских). Вредности индикатора могу да се модификују на два начина (Николић & Боровић, 1996):

- модификовање индикатора у оквиру исте организационе перформансе тако да остају непромењени односи у моделу и природа организационих перформанси и
- модификовање индикатора тако да односи у моделу остану непромењени, али се мења природа организационих перформанси.

У првом случају постоји могућност множења или дељења свих вредности индикатора одређене организационе перформансе одговарајућим бројем – израз (38) или се све вредности индикатора увећају или умање одговарајућим бројем – израз (39):

$$a'_{ij} = \frac{a_{ij}}{k}; a_{ij} * k, k > 0, i = \{1,2, \dots, m\}, j \in \{1,2, \dots, n\} \quad (38)$$

или

$$a'_{ij} = a_{ij} \pm k; k > 0, i = \{1,2, \dots, m\}, j \in \{1,2, \dots, n\} \quad (39)$$

где је:

a'_{ij} – трансформисана вредност индикатора;

a_{ij} – вредност индикатора;

k – одговарајући број.

У другом случају постоји могућност множења или дељења свих вредности индикатора са одговарајућим негативним бројем – израз (40) или се од одговарајућег броја одузму вредности свих индикатора – израз (41):

$$a'_{ij} = \frac{a_{ij}}{k}; a_{ij} * k, k < 0, i = \{1, 2, \dots, m\}, j \in \{1, 2, \dots, n\} \quad (40)$$

или

$$a'_{ij} = a_{ij} - k; i = \{1, 2, \dots, m\}, j \in \{1, 2, \dots, n\} \quad (41)$$

где је:

a'_{ij} – трансформисана вредност индикатора;

a_{ij} – вредност индикатора;

k – одговарајући број.

Нормализација атрибута омогућава коришћење индикатора различитих вредности и различитих јединица мере њиховим уједначавање, односно свођењем вредности на интервал од нула до један, а може се реализовати векторском и линеарном нормализацијом (Марковић, 2007).

Векторска нормализација врши се дељењем сваког елемента матрице са нормом. Норма представља квадратни корен суме квадрата вредности елемената по сваком критеријуму (колони матрице). Израчунавање се врши према изразима (42) и (43) (Марковић, 2007):

$$a'_{ij} = \frac{a_{ij}}{norma_j}; j = \{1, 2, \dots, n\} \quad (42)$$

и

$$norma_j = \sqrt{\sum_{i=1}^n a_{ij}^2}; j = \{1, 2, \dots, n\} \quad (43)$$

где је:

a'_{ij} – нормализована вредност индикатора;

a_{ij} – вредност индикатора.

Уколико се ради о критеријумима типа максимум, векторска нормализација се врши према изразу (44):

$$a'_{ij} = 1 - \frac{a_{ij}}{norma_j}; j = \{1, 2, \dots, n\} \quad (44)$$

Линеарна нормализација врши се дељењем елемената максималном вредношћу датог критеријума према изразу (45) (Марковић, 2007):

$$a'_{ij} = \frac{a_{ij}}{a_j | \max_i a_{ij}}; i = \{1, 2, \dots, m\}, j = \{1, 2, \dots, n\} \quad (45)$$

Уколико се ради о критеријумима типа минимум, векторска нормализација се врши према изразу (46):

$$a'_{ij} = 1 - \frac{a_{ij}}{a_j | \max_i a_{ij}}; i = \{1, 2, \dots, m\}, j = \{1, 2, \dots, n\} \quad (46)$$

Нормализација вредности може да се изврши и дељењем сваког елемента са максималном сумом реда и колоне. Овај начин нормализације врши се у примени DEMATEL методе.

Једна од карактеристика савременог пословног света јесте тежња ка максимизацији профита и минимизацији трошкова. У том смислу поставља се питање „колико је довољно”. Наиме, постоје одређени нивои вредности изнад или испод којих је даља максимизација, односно минимизација непотребна. С тим у вези, постоји могућност трансформације вредности организационих перформанси одређивањем распона вредности (минимални и максимални захтеви) и израчунавањем вредности постављене функције. На овај начин врши се нормализација вредности и омогућава директна примена различитих метода.

Трансформација вредности организационих перформанси израчунавањем вредности функције врши се у три корака: одређивање распона вредности, нормализација вредности и одређивање вредности функције индикатора.⁸⁹

У првом кораку одређује се распон вредности, односно критична и довољна вредност за све индикаторе. Критична вредност представља најмању прихватљиву вредност, а довољна вредност представља вредност индикатора изнад које повећање његове вредности нема значај за унапређење организационе перформансе.

Вредности између критичне и довољне вредности нормализују се у распону од нула до један тако што се критична вредност изједначава са нулом, а довољна са један (Слика 42).



Слика 42. Нормализација вредности индикатора

У последњем кораку одређују се вредности функције индикатора према изразу (47). Овим кораком практично се нормализују све вредности између критичног и довољног нивоа. Уколико су вредности функције индикатора мање од нуле потребно је предузети хитне мере за отклањање недостатака, а вредности изнад довољног нивоа добијају вредност један без обзира на вредност.

$$I = \frac{x-k}{d-k} \quad (47)$$

где је:

I – вредност функције индикатора;

x – вредност индикатора;

d – довољна вредност и

k – критична вредност.

⁸⁹ Семинар-радионица: Cost Benefit Analysis Workshop, Naval Postgraduate School, Defence Resources Management Institute, Monterey, Београд, 16-19. јун 2014. године.

На овај начин може се извршити уједначавање вредности индикатора и омогућити директна примена метода и коришћење вредности индикатора без обзира како су изражени и у којим мерним јединицама. С обзиром на велики број индикатора и различит утицај на организационе перформансе потребно је одредити њихову релативну важност, као и релативну важност организационих перформанси за организациони систем.

Процес мерења перформанси МО и ВС, односно система одбране, сличан је процесу мерења перформанси у непрофитним организацијама (Bryson, 2004), јер се најчешће као излазни резултат добија успех исказан у форми побољшаних стања или унапређених способности.

Ради организованог приступа процесу мерења, при одређивању нивоа реализације циљева у току спровођења планских докумената система одбране, веома је важно дефинисати процедуре и обезбедити адекватне услове за рад менаџменту на свим нивоима управљања, руковођења и командовања. Тачније, минимум услова за мерење перформанси обухвата следеће активности: селекција циљева мерења; спецификација стандарда (мера) перформанси; утврђивање методологије прикупљања, складиштења и анализе података и интерпретација (визуелизација) перформанси.

Селекција циљева мерења у суштини представља идентификацију пројектованих циљева у документима планирања развоја и најчешће се представља у форми јединствене листе циљева. Сходно значају, циљеви се даље разврставају на стратегијске, оперативне и тактичке, зависно од анализираног документа планирања развоја система одбране.

Спецификација стандарда (мера) перформанси заснована је на процесу стандардизације који се примењује у МО и ВС, при чему треба издвојити и јасно утврдити критеријуме за сваки стандард појединачно. Тежећи за што прецизнијим показатељима, у оквиру наведеног процеса спецификације стандарда (мера перформанси) МО и ВС, циљеви мерења се преводе у квантитативне мере (основне или изведене). Оваквим приступом, омогућава се поређење утврђених стандардних мера са циљним и граничним вредностима перформанси, чиме се уједно и мере евентуална одступања у односу на пројектоване контролне (временске периоде) тачке за достизање пројектованих циљева. Начелно, услови и стандарди се утврђују према потребним способностима снага одбране.⁹⁰

Методологија прикупљања, складиштења и анализе података заснива се на примени подесних метода, алата и техника, који повећавају ефективност и ефикасност рада менаџмента у току процеса мерења перформанси МО и ВС. У овој фази одређивања нивоа реализације циљева током спровођења докумената планирања развоја, посебан значај има израда база података у познатим ИС и примени доступних софтверских програма (Tan, Steinbach, & Kumar, 2006). Тежиште је изражено на ваљаним анализама и примени

⁹⁰ Правилник о планирању развоја система одбране („Службени војни лист“, број 11/2019).

статистичких метода, ради добијања релевантних закључака о резултатима мерења перформанси МО и ВС, односно система одбране.

Интерпретација перформанси представља визуелни приказ добијених резултата, односно добијених мера перформанси, ради обезбеђивања услова менаџменту за једноставно и брзо закључивање о (не)предузимању корективних мера. Интерпретација, односно визуелизација перформанси даје приказ стања и способности кључних елемената МО и ВС, односно система одбране. Континуитет праћења спровођења докумената планирања развоја и увид у тренутно стање перформанси, најчешће се представља на контролним таблама које су дизајниране у складу са постављеним циљевима. Поред омогућавања тренутних и брзих реакција менаџмента на ситуације неповољног кретања стања и способности система одбране, контролне табле пружају и могућност прогностичког закључивања кроз приказ трендова перформанси.

2.2.2. Одређивање степена реализације корективних одлука

Корективна одлука представља врсту одлуке менаџмента да реагује на неповољан ток процеса, односно да предузме активности којима би биле умањене или у потпуности октклоњене последице које негативно утичу на остварење постављених циљева организације. Делотворност корективних одлука мери се на разне начине, а у највећем броју случајева добија се као изведена величина, кроз количник однос између планираног и оствареног корективног резултата. Овакав однос представља коефицијент, односно степен реализације корективних одлука.

У реалној пракси, често постоји потреба за утврђивањем разлика између вреднованих корективних одлука (мера) и планираних резултата перформанси МО и ВС. У таквим ситуацијама, а ради отклањања насталих одступања и њиховог свођења на приближно планиране параметре, менаџмент прибегава мерењу перформанси и изради ефикасног плана за унапређење постојећих перформанси МО и ВС. То значи, да се план израђује само у случајевима већих одступања, када се са сигурношћу може установити да се постављени циљеви организације неће испунити, осим ако се не предузму адекватне корективне мере.

Дакле, план унапређења перформанси МО и ВС обавезно се израђује када постигнути резултати не испуњавају постављене стандарде, него знатно одступају у односу на њих, под условом да су стандарди реалистично постављени и да су расположиви ресурси и услови у окружењу били нормални. Овакав план предвиђа одређивање мера и активности које би требало да буду предузете да би се тренутна стања перформанси МО и ВС унапредила до жељених нивоа. У наведеним плановима, одступања перформанси МО и ВС означавају разлику између достигнуте вредности перформансе и циљане вредности перформансе (мете), односно разлику добијену

поређењем постигнутих перформанси након спроведених корективних мера и постављених стандарда перформанси.

У том смислу, одређивање степена реализације корективних одлука представља количник однос између измерених вредности перформанси након примене корективних мера и планираних вредности перформанси МО и ВС. У даљем поступку, након одређивања степена реализације корективних одлука, израђују се планови унапређења перформанси МО и ВС, кроз које се разрађује стратегија управљања перформансама као балансирани однос између постављених стратегијских циљева и предузетих корективних акција организације (Farjoun, 2002).

Разлике у перформансама МО и ВС настају услед утицаја различитих и врло често непредвидивих фактора.⁹¹ Повећањем разлика, повећававају се и захтеви за њиховим праћењем, мерењем и предузимањем хитних корективних акција (мера), а што се постиже обезбеђивањем непрекидности поређења постигнутог са планираним и идентификованим одступањима.

Вредновање корективних мера (акција) треба разликовати у односу на редовне и планске мере (акције), које су резултат планског оцењивања перформанси МО и ВС, јер укључују документовање очекиваних резултата у односу на постављене стандарде перформанси. Тачније, у току процеса напредовања перформанси МО и ВС ка постизању очекиваних резултата и постављених циљева, када редовне мере (акције) нису плодотворне, поред њих ванредно се одређују и уводе корективне мере (акције). У суштини, наведене активности представљају реакцију менаџмента МО и ВС ради отклањања уочених већих одступања перформанси, планског побољшања тренутно неконтролисаних кључних индикатора перформанси и свеукупног унапређивања њихових својстава. У том контексту, за одређивање нивоа, односно степена реализације корективних одлука, могу се применити изрази (20) и (21).

Имајући у виду, да неки кључни индикатори перформанси немају квантитативне мере, него одређене облике квалитативних оцена, за такве индикаторе перформансе може да се обави процењивање постигнуте вредности перформансе на нумеричкој скали, уз примену одговарајућих образаца.

Одређивање степена реализације корективних одлука представља веома важну фазу у процесу праћења спровођења докумената планирања развоја, јер се на основу резултата добијених на контролним тачкама (временске скале мерења перформанси) омогућава менаџменту МО и ВС да подржи започети процес корекција или да уведе нове корективне мере (акције).

⁹¹ На појаву разлика у перформансама МО и ВС утиче низ објективних и субјективних фактора, као на пример: лоша организацијска структура, истекли експлоатациони ресурси, застарела технологија, административни пропусти, непотпуна процена стратегијског окружења и слично.

2.2.3. Анализа ефеката током спровођења планских докумената

Процес израде планских докумената система одбране и анализа ефеката њиховог спровођења, утврђени су одговарајућим законским актима Републике Србије. У том смислу, квалитетним и правовремено израђеним планским документима не може се гарантовати да ће доћи до доследне имплементације њихових садржаја, осим ако се не обезбеди адекватно праћење процеса њиховог спровођења.

За успешно спровођење анализе ефеката прописа, односно планских докумената, врло често је потребна обука (тренинг) државних и других службеника. Овакви облици оспособљавања, могу послужити као основа у процесу припрема за анализе ефеката у процесу спровођења планских докумената система одбране.⁹² С обзиром да у систему одбране није у потпуности успостављен нормативно-правни оквир из домена ове области, за спровођење анализе ефеката прописа користе се посебна методологије управљања јавним политикама (Влада Републике Србије, 2019), као и друга доступна документа (Радуловић, Марушић, & Вукотић, 2010). Такође, у анализи ефеката спровођења планских докумената, могу послужити и искуства других земаља, а пре свега у домену анализе утицаја прописа (Марушић & Радуловић, 2011).

У жаргонском смислу, израђени плански документ система одбране представља „*мртво слово на папиру*“, осим ако се не обезбеде акциони планови и други потребни механизми за анализу ефеката током његовог спровођења. Примена обавезе спровођења анализе ефеката на прописе и на вредновање учинака тих прописа врши се у складу са законском регулативом (Закон о планском систему Републике Србије, 2018). Ефекти представљају различите интензитете утицаја на одређене појаве и процесе у дефинисаном временском интервалу са циљем изазивања промена постојећег стања. У области спровођења планских докумената, ефекти се сагледавају са аспекта дугорочних, средњорочних и краткорочних утицаја који изазивају промене стања и способности МО и ВС, као и других субјеката система одбране. У суштини, анализа ефеката јесте аналитички процес који се спроводи током процеса планирања, формулисања и усвајања планских докумената, у циљу сагледавања промене коју треба постићи, њених елемената и узрочно-последичних веза између њих и избора оптималних мера за постизање пројектованих стратегијских циљева (*ex-ante* анализа ефеката), као и током и након спровођења већ усвојених планских докумената у циљу вредновања њихових учинака (*ex-post* анализа ефеката) (Закон о планском систему Републике Србије, 2018).

⁹² На пример, у периоду од 13. до 15. априла 2016. године, представници Републичког завода за јавне политике су у сарадњи са Службом за управљање кадровима Владе Републике Србије у оквиру Програма општег стручног усавршавања државних службеника из органа државне управе и служби Владе одржали обуку на тему анализе ефеката прописа, којој је присуствовало 13 државних службеника из различитих државних органа.

Организациони делови МО и ВС, као и други субјекти система одбране, у обавези су да спроведу и да својим управљачким органима представе анализу ефеката спровођења планских докумената из оквира својих надлежности. Спровођење мера и активности прати се у складу са механизмом који је одређен предметним планским документом. Тиме се обезбеђује праћење спровођења конкретних мера и активности преко квантитативних и квалитативних показатеља за мерење учинака система одбране, предвиђених одговарајућим стандардима који су уграђени у документа.

На основу резултата добијених анализом ефеката, организациони делови МО и ВС и други субјекти система одбране вреднују учинке свога рада, односно оцењују релевантност, ефикасност, ефективност и одрживост пројектованих стратегијских циљева, а у циљу њиховог преиспитивања и унапређења, односно ревизије и планирања процеса континуираног побољшавања перформанси.

Спровођење мера и активности прати се у складу са механизмом који је одређен документима планирања развоја система одбране. Праћење спровођења конкретних мера и активности врши се преко квантитативних и квалитативних показатеља за мерење учинака докумената планирања развоја система одбране. Конкретно, организациона јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање спроводи анализу ефеката значајног броја стратегијских докумената, али тежиште испољава на анализи ефеката докумената планирања развоја система одбране. На основу резултата добијених анализом ефеката, организациона јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање вреднује учинке, односно оцењује релевантност, ефикасност, ефективност и одрживост докумената планирања развоја система одбране, у циљу њиховог преиспитивања, евентуалне корекције (ревизије) и даљег унапређења планске функције.

Праћење спровођења и вредновања учинака докумената планирања развоја система одбране, тежишно се спроводи уз узимање у обзир података и информација добијених од организацијских јединица МО и ВС, као и података и информација које су прибављени из других извора, а пре свега од осталих министарстава Владе Републике Србије, надлежних посебних организација, правних лица итд.

Начин праћења спровођења, анализу ефеката и вредновање учинака докумената планирања развоја ближе уређује Министарство одбране, односно њена организацијска јединица надлежна за стратегијско планирање. Извештавање о спровођењу докумената планирања развоја система одбране, врши се у краткорочном, средњорочном и дугорочном планском периоду, а у складу са начином (механизмом) и према процедури која чини њихов саставни део. Извештавање о спровођењу докумената планирања развоја система одбране, уклађује се са одредбама Закона о планском систему Републике Србије,

односно са другим подзаконским прописима који уређују ову област (Уредба о методологији за израду средњорочних планова, 2019).⁹³

Извештавање о спровођењу докумената планирања развоја система одбране, утврђено је Правилником о планирању развоја система одбране („Службени војни лист“, бр. 11/2019). У складу са наведеним правилником, организацијске јединице МО и ВС, носиоци функција у МО и ВС и други субјекти система одбране прате спровођење докумената планирања развоја из свог делокруга и надлежности, израђују извештаје о степену реализације циљева, приоритета, задатака и активности и достављају организацијској јединици Министарства одбране надлежној за стратегијско планирање.

Након обраде наведених извештаја, организацијска јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање израђује обједињени извештај о спровођењу основних докумената планирања развоја. Обједињени извештај, начелно, садржи квалитативни или квантитативни опис реализације утврђених циљева и приоритета развоја, опис достигнутог нивоа развоја способности система одбране, степен реализације приоритета развоја у домену чинилаца способности, као и предлог мера за побољшање реализације.

Обједињени извештај о спровођењу основних докумената планирања развоја израђује се у краткорочном, средњорочном и дугорочном планском периоду, зависно од планског периода спровођења конкретног документа. У суштини, без обзира о ком се документу ради, у склопу обједињеног годишњег извештаја приказује се њихова реализација. На тај начин, добија се коначни обједињени извештај за краткорочна, а делимични (годишњи, квартални) обједињени извештај за средњорочна и дугорочна документа планирања развоја система одбране. Начелно, квартални обједињени извештај обухвата период од две до три године. Број делимичних обједињених извештаја, зависи од дужине планског периода, односно од врсте анализираних документа планирања развоја. Начелно, средњорочна документа планирања развоја садрже три до пет делимичних (један до два кварталних) обједињених извештаја, а дугорочна документа до десет делимичних (три до пет кварталних) обједињених извештаја. За израду кварталних обједињених извештаја у току спровођења средњорочних и дугорочних докумената планирања развоја, од изузетне важности је обезбеђивање тачности краткорочних (шестомесечних и годишњих) обједињених извештаја, односно тачности извештаја о периодичној и укупној реализацији Министарског упутства. С тим у вези, носиоци функција у МО и ВС достављају организацијској јединици МО надлежној за стратегијско планирање годишњи извештај о реализацији средњорочних планова и програма функција. Наведене извештаје,

⁹³ На пример, у домену извештавања о спровођењу средњорочних планова, обвезници средњорочног планирања израђују извештај о спровођењу својих средњорочних планова за претходну фискалну годину до 15. марта текуће године.

организациска јединица МО надлежна за стратегијско планирање користи за припрему обједињеног извештаја о спровођењу основних докумената планирања развоја.

У случају потребе објављивања годишњег или кварталних извештаја о спровођењу докумената планирања развоја, води се рачуна о прописима који уређују област заштите тајних података (Закон о тајности података, 2009). Уколико извештај садржи тајне податке, објављује се уз изостављање делова који садрже тајне податке.

2.3. Могућности успостављања јединственог информационог система за праћење спровођења докумената планирања развоја система одбране

У другој деценији овог века, информациони и технолошки напредак посебно је забележен у развијенијим земљама, а тиме и у њиховим системима одбране као карактеристичним великим и сложеним системима за управљање. Рањивост оваквих система на безбедносне изазове, ризике и претње, уочена је у домену сајбер напада, чиме су угрожени сви расположиви информациони и други системи који се налазе у служби управљања, руковођења и командовања. Сходно томе, уважавајући савремене хибридне претње, систем одбране Републике Србије постепено се припрема за одбрану од сајбер напада и других видова претњи (Саковић & Терзић, 2018).

Развојем информационих технологија у великој мери је олакшан рад великих организационих система, а тиме и менаџмента у области система одбране многих држава. Имајући у виду мисију, велики број задатака и активности у припреми за одбрану земље и у Републици Србији се наметнула потреба јединственог информационог управљања, односно изградње адекватних информатичких система који би били у функцији подршке одлучивању у току спровођења стратегијско-доктринарних и других планских докумената. Овакви захтеви посебно су до изражаја дошли у домену управљања перформансама и праћењу спровођења докумената планирања развоја система одбране.

Полазне основе које указују на могућност успостављања јединственог ИС за праћење спровођења докумената планирања развоја система одбране Републике Србије пронађене су приликом истраживања планског система Републике Србије (Закон о планском систему Републике Србије, 2018). Аналогно идејној замисли у наведеном закону, потребно је идентификовати, односно успоставити јединствени ИС на нивоу система одбране, који би омогућио планирање, праћење спровођења, координацију и извештавање о документима планирања развоја. Тиме би се значајно унапредиле процесне функције на свим нивоима управљања, руковођења и командовања, односно обезбедило би се да у јединствени електронски систем сви субјекти одбране уносе садржаје својих докумената и врше извештавање у складу са утврђеним процедурама и одредбама планског система Републике Србије.

У том смислу, субјекти система одбране треба да у јединствени ИС уносе циљеве, мере и активности које планирају да спроведу у наредном трогодишњем периоду (као и

показатеље учинка истих) и повезују их са елементима програмског буџета (програмским активностима и пројектима) у оквиру којих се алоцирају средства за спровођење тих мера и активности. У складу са упутством за припрему буџета и пројекцијом средњорочног оквира расхода, они детаљно планирају средства потребна за реализацију нових мера и активности из средњорочног плана (по економским класификацијама), као и средства за реализацију текућих програмских активности и пројеката (односно мера и активности које су њима обухваћене). При томе разматрају где могу да се остваре уштеде односно преусмеравања средстава, како би се омогућило финансирање нових мера и активности. Средства за реализацију мера и активности средњорочног плана алоцирају се у оквиру одговарајућих елемената програмског буџета у предлогу финансијског плана.

Имајући у виду основну намену субјеката одбране, као и значајан број тајних података који је заступљен у документима система одбране, начелно, би се успоставио затворени јединствени ИС. На највишим нивоима управљања, наведени ИС, дозвољавао би одређени ниво приступа министарствима Владе Републике Србије, другим органима јавне власти и органу државне управе надлежног за координацију јавних политика. Овакав приступ, омогућио би да се успостави неопходна веза Министарства одбране и других органа јавне власти, односно веза између садржаја јавних политика, средњорочних планова корисника буџетских средстава надлежних за спровођење мера јавних политика и њихових финансијских планова.

Кроз успостављени јединствени ИС, обезбедило би се благовремено извештавање о оствареним циљевима и праћење остварених вредности показатеља учинка система одбране. Садржај и начин вођења и одржавања јединственог ИС за планирање, начин уноса података и дигитални формат докумената који се достављају кроз тај систем, као и приступ тајним и другим подацима ближе уређује Министарство одбране у сарадњи са Владом Републике Србије. Посматрано са становишта система одбране, потребно је у јединствени ИС увести одређени скуп ограничења, који би се примењивао у раду са документима која садрже тајне податке, а у складу са важећом законском регулативом (Закон о тајности података, 2009).

Непосредно пре успостављања јединственог ИС на нивоу система одбране, постојећа знања из ове области треба базирати на искуствима страних и домаћих пословних организација, а која су делимично утемељена на доступним сазнањима оружаних снага дела страних земаља. Без обзира на овакву ситуацију, у систему одбране Републике Србије постоје ресурси који могу омогућити јединствено управљање организационим процесима, што потврђује и велики број ИС и софтверских пакета изграђених за потребе МО и ВС. Потреба свеобухватног, организованог и планског спровођења докумената планирања развоја система одбране, управо је у непосредној вези са процесом управљања његовим учинцима, а тиме и перформансама МО и ВС. Тиме се постепено стварају неопходни услови за ефикасно праћење и мерење успешности спровођења планских докумената развоја система одбране.

2.3.1. Могућности унапређења комерцијалних софтвера за анализу ефеката

У области управљања перформансама организације највеће домете досегли су ИС изграђени на основама управљања перформансама организације пословних предузећа, што је посебно карактеристично са ширење BSC софтвера (Рамовић & Кривокапић, 2007). Овакви комерцијални софтери израђени су превасходно ради спровођења анализа остварених учинака, односно сагледавања остварених ефеката у складу са сврхом постојања организације.

Промена приступа ка анализи ефеката и уопште ка стратегијском управљању системима одбране, посебно је успешна појавом BSC софтвера који су са поља профитних, почели полако да се развијају, усавршавају и постепено прелазе на поље непрофитних организација (Bryson, 2004). У последњих неколико година, на тржишту се појављује све више BSC и других комерцијалних софтвера који се тежишно баве управљањем перформансама профитних, односно пословних организација.⁹⁴

Законом о планском систему Републике Србије планирана је реализација анализе ефеката, али још није развијен јединствени ИС, нити софтверски програм за праћење њеног спровођења. Без обзира на овакво чињенично стање, анализе ефеката се спроводе на свим нивоима управљања, уз коришћење софтверских програма и алата развијених за потребе комерцијалног тржишта.⁹⁵ За потребе спровођења анализе ефеката, најзначајнији су апликативни софтвери, јер служе за обављање послова и решавање одређених врста проблема.⁹⁶

Постојећи софтверски програми, могу се користити и значајно унапредити и прилагодити за решавање низа проблема из области управљања перформанси, а тиме и за анализу ефеката. Највећа унапређења се могу остварити у погледу надоградње апликативних софтвера, који би се у суштини прилагодили за анализу утицаја прописа (Марушић & Радуловић, 2011).

⁹⁴ Преглед доступних BSC на тржишту: *Bitam, Business Objects, Cognos, Corporater, CorVu, Extensity (раније Geac), Fiber FlexSI, Hyperion, Information Builders, Intalev, Vision Groupo Consultores, Microsoft, Oracle, Peoplesoft, Performancesoft, Pilot Software, Procos, Prodacapo, QPR, Rocket Software, SAP, SAS* итд.

⁹⁵ Софтвер (software) је збирка компјутерских и пратећих програма који заједно дају инструкције компјутерском хардверу, шта и како се ради. Софтвер чине сви програми и подаци који се налазе на компјутеру, укључујући оперативни систем. Софтвери се деле на: 1) оперативне системе; 2) системске софтвере; 3) апликативне софтвере.

⁹⁶ Најчешће комерцијални програми, односно апликативни софтвери који су коришћени за анализу ефеката у МО и ВС су: 1) програми за писање и обраду текста (*Microsoft Word, Notepad, Wordpad, Writer* у *Open Officu* и др.); 2) програми за рад са табелама (*Microsoft Excel, Cals* у *Open Officu* и др.); 3) програми за презентације (*MS Power Point, Impress* у *Open Officu* и др.); 4) програми за цртање (*Microsoft Visio, Paint, Corel Draw, AutoCAD, Inkscapre* и др.); 5) програми за рад са базама података (*Microsoft Access, My SQL, Base* у *Open Officu* и др.); 6) програми за обраду слика (*Corel Photo, Paint, Photoshop* и др.); 7) програми за припрему штампе (*QuarkXPress, Adobe InDesign* и др.); 8) програми за различите прорачуне у науци и техници (*MatLab, Mape, Lab VIEW* и др.) итд.

2.3.2. Могућности увођења нових и модификације постојећих информационих система

Анализе доступних комерцијалних софтвера на тржишту Републике Србије и страним земљама, указале су на повећавање способности организација да самостално управљају пословним и другим процесима у оквиру утврђених циљева. Захваљујући информационим технологијама, менаџмент све више развија могућности управљања људским и материјалним ресурсима са тежиштем на праћењу достизања пројектованих циљева и оправдавања сврхе постојања организације. Овакав тренд, присутан је и развоју система одбране, а пре свега у току праћења процеса спровођења његових планских докумената.

Коришћењем постојећих ИС, њиховом модификацијом или увођењем нових софтверских решења, МО и ВС постепено стварају услове да уз примену нових информационих технологија развију сопствену методологију праћења и функционисања организационих делова, а тиме и система одбране у целини. Оваквим приступом, обезбедиће се и праћење спровођења планских докумената планирања развоја система одбране, јер ће се постепено осмишљавати нови софтвери који ће бити у функцији подршке одлучивању, односно служиће као алат и помоћно средство за креирање извештаја, а уједно ће бити и „инструмент табла“ за праћење кључних процеса.

Ради изградње јединственог ИС за праћење спровођења планских докумената система одбране, потребно је испоштовати захтеве наручиоца пројекта, односно МО и ВС и других снага одбране, као и стандарде који дефинишу низ услова и ограничења у погледу избора софтверских пакета. Без обзира на испуњавање нормативно-правних и административно-техничких захтева од стране носиоца пројекта, кључан сегмент у изради јединственог информационог система заснива се на избору субјекта који ће израдити математички (софтверски) модел за управљање перформансама МО и ВС, односно перформансама система одбране.

Потреба за израдом јединственог ИС за управљање перформансама МО и ВС, базираног на постојећим или новим софтверским програмима, постоји већ дужи низ година. Међутим, због низа кадровских, организационих, финансијских и других потешкоћа, као и недовољног схватања значаја система за подршку одлучивању у делу управљачких органа система одбране, у овој области није остварен задовољавајући напредак. Без обзира на овакво тренутно стање, у МО и ВС постоји потенцијал за израду одговарајућег пројекта и развој јединственог ИС који био се базирао на декларисаним карактеристикама, постојећим искуствима и сазнањима из области управљања перформансама.

Тренутно, због низа објективних услова, није извесно увођење ИС за потребе управљања перформансама МО и ВС, али постоји могућност прилагођавања и адаптације

одређених ИС доступних са тржишта. Најчешћи проблеми који се појављују као препрека за увођење оваквог ИС, огледају се у непостојању адекватних услова за његову доследну имплементацију у МО и ВС, јер се ради о сложену пројекту (велики број тимова и појединаца, ограничено време извршења, сложене међусобне везе и односи, интензивне комуникације и др.).

Ради превазилажења наведених проблема, управљачки органи МО и ВС треба да прибегну моделовању, односно упрошћавању сложеног пројекта (декомпозиција пројекта на мање целине). Таквим приступом, доминирају узрочно-последичне везе у пројекту управљања перформансама МО и ВС који се логички дели на мање целине (потпројекте) и на одређени начин постаје независан, али независност је привидна, јер резултати једних потпројеката условљавају рад на другима, што подразумева неопходност обезбеђивања одговарајуће комуникације између самих потпројеката.

На основу доступних сазнања и искустава из области управљања перформансама у цивилном сектору, у већини случајева се издвајају три целине софтверске подршке: надгледање и мерење перформанси, анализа података и предузимање акција.⁹⁷ По узору на наведена искуства, може се изградити и јединствени ИС управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.

Процес надгледања и мерења перформанси МО и ВС у оквиру израђених апликација за одређена софтверска решења, треба да омогући потпуну анализу перформанси ради правовремене подршке одлучивању. Надгледане и мерене перформансе МО и ВС крећу се у оквирима планираних перформанси, односно указују на потребу потпуне интегралности варијабли (циљеви, резултати, критични фактори успешности, кључни индикатори перформанси, стандарди перформанси, ризик перформанси и др.). С обзиром на испреплетаност, степен повезаности и велики број разматраних индикатора перформанси, треба предвидети и софтверска решења за селекцију и утврђивање кључних индикатора перформанси МО и ВС. У даљем развоју математичких модела, а на основу искустава управљачких органа МО и ВС (експерата) треба утврдити и начин дефинисања очекиваних перформанси (стандарди, мете) које су преко својих индикатора у непосредној вези са пројектованим стратегијским циљевима.

Ради израде нових или евентуално модификације постојећих ИС који могу обезбедити праћење спровођења докумената планирања развоја система одбране, потребно је формирати посебну радну групу или радни тим на нивоу система одбране. У састав оваквог тима, поред експерата из области стратегијског планирања, улазе обавезно и програмери, као носиоци израде информационог система. Заједничким радом кроз низ итерација, програмери од чланова радног тима постепено освајају знања о суштини

⁹⁷ Карактеристичан пример софтверске подршке у области управљања перформансама пословних организација је функционални *MIS.MARS.EPC* модел.

перформанси, прате упутства и инструкције управљачких органа МО и ВС и постепено обезбеђују превођење кључних индикатора перформанси у дигиталне форме записа. Ова синергија се обезбеђује, између осталог, и дељењем заједничке базе података.

Посебну улогу у надгледању и мерењу перформанси МО и ВС имају софтверска решења везана за апликацију која омогућава мониторингање (визуелну интерпретацију) кључних индикатора перформанси. Најчешћа форма приказа је контролна табла која прати остварење кључних индикатора перформанси у односу на ранији период и у односу на план. Током праћења перформанси МО и ВС, вредности кључних индикатора перформанси се преузимају из аналитичке базе и аутоматски израчунавају приликом сваке промене стања или поновног пуњења, односно ажурирања базе података. На пример, у ситуацији када у процесу управљања перформансама МО и ВС имамо 10 посебних сектора (подручја мерења перформанси) који се посматрају кроз четири перспективе, где свака од њих има по 15 индикатора успешности, долазимо до броја од 600 интерактивних мера. Од овако великог броја интерактивних мера, треба издвојити кључне индикаторе који представљају изабрани подскуп критичних (кључних) индикатора перформанси и који се као такви бележе (дигитално записују) у листи кључних индикатора перформанси. Израдом наведених листи, формирају се и адекватне базе података, које представљају полазну (визуелну) тачку у осмишљавању интерфејса контролне табле (монитора) заснованог на тзв. семафорском приступу (метафора семафора).⁹⁸

Осмишљавање изгледа контролне табле спада у домен креације програмера, али искључиво по смерницама управљачких органа МО и ВС који настоје да што веродостојније интерпретирају прошло, садашње и будуће стање и способности система одбране. Тако израђена, контролна табла обезбеђује систематизовани визуелни приказ кључних индикатора перформанси МО и ВС, односно осликава систем одбране.

Анализа података представља другу целину софтверске подршке у процесу управљања перформансама МО и ВС. Темељи се на мултидимензионалној и експлоративној анализи која треба да поткрепи стање (кретање) перформанси МО и ВС. Мултидимензиона анализа података у пословним организацијама, најчешће се врши у OLAP (On Line Analytical Processing) технологији и од непроцењиве је користи за надгледање и мерење перформанси организације.⁹⁹ Због хијерархијског мулти-

⁹⁸ Изглед контролне табле базира на графичком приказу анализираних елемената и превасходно је условљен бројем кључних индикатора перформанси система одбране, као и бројем специфичних захтева управљачких органа у погледу прецизности и дубине операционализације израђеног математичког модела. Контролном таблом доминирају боје семафора, где зелена представља задовољавајуће стање, жута указује на мање проблеме, а црвена боја сигнализира јасну присутност већих проблема. Таква визуелна идентификација иницира управљачке органе за приступање дубљим анализама проблема и предузимање одговарајућих превентивних, односно корективних мера (акција).

⁹⁹ OLAP (On Line Analytical Processing) означава категорију софтверске технологије која омогућава корисницима (аналитичарима, менаџерима) да стекну увид у податке кроз брз, конзистентан и интерактиван приступ различитим могућим погледима на информације трансформисане из сирових

димензионалног погледа, аналитичар може да гледа на информације из хијерархијске перспективе чија му структура омогућава сегментацију у бази, односно одређивање подскупова према критеријуму наведеном у упиту, ротацију, агрегацију или дисагрегацију мултидимензионалних података ради предочавања виших или нижих нивоа у аналитичкој хијерархији и др.

Поред OLAP технологије, за анализу података у процесу управљања перформансама организације користи се и Data mining технологија. Data mining је процес експлорације и анализе, аутоматским или полуаутоматским средствима, великих количина података ради откривања смисаоних садржаја и правила. Data mining се користи техникама и алгоритмима из области статистике, вештачке интелигенције и слично, да би се у великим скуповима података открили значајни “скривени” садржаји. Тумачење и разумевање тих садржаја омогућава боље дијагностиковање стања ствари, боље предвиђање и самим тим, боље одлучивање.

По узору на управљање перформансама у пословним профитним организацијама, OLAP алати и Data mining технике могу се успешно применити и на идентичне процесе у МО и ВС, уз претходно испуњавање низа организационих и технолошких услова. Такође, за процес изградње јединственог ИС за управљање перформансама МО и ВС, односно система одбране, могу послужити и постојећи ИС успостављени на нивоу одређених функционалних целина.¹⁰⁰

Предузимање акција представља трећу целину у управљању перформансама МО и ВС и може се користити низом позитивних искустава у управљању сличним процесима у пословним (профитним) организацијама. Кроз предузимање акција, омогућава се планско унапређивање перформанси МО и ВС и уједно праћење напредовања у постизању постављених циљева унапређивања перформанси и предузимања корективних мера (акција). У току предузимања акција потребно је обезбедити стабилну софтверску подршку ради успешног евидентирања проблема и вршења адекватних анализа кључних индикатора перформанси, као и иницирања евентуално нових корективних акција.

података, да би одразиле стварну димензионалност пословања како га схвата корисник; да би указали, објаснили, образложили зашто је неки индикатор перформансе обележен “жуто” или “црвено” итд. OLAP је вид обраде података који омогућава кориснику да брзо и лако екстрахује и проматра живе податке на скоро неограничен број начина.

¹⁰⁰ На пример, у области производње наоружања и војне опреме, заступљен је информациони систем CIM (Computer integrated Manufacturing), односно интегрисана производња применом рачунара која обухвата: CAD (Computer Aided Design) – област пројектовања и конструисања применом рачунара; CAP (Computer Aided Planing) – област технолошке припреме применом рачунара и CAM (Computer Aided Manufacturing) – област саме израде производа НВО подржана рачунаром (Правилник о начину издавања и изгледу дозволе за производњу наоружања и војне опреме, критеријумима за оцену испуњености услова за производњу, начину уписа и вођења регистра произвођача и начину вођења евиденције о дозволама, 2018).

IV ТЕСТИРАЊЕ МОДЕЛА ЗА УПРАВЉАЊЕ ПЕРФОРМАНСАМА МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ

Након избора оптималног модела, који је описан у претходном делу рада, спроведено је његово тестирање, односно примена на Министарском упутству, као документу краткорочног планирања развоја система одбране. Изабрани модел је тестиран у обиму који ће обезбедити праћење спровођења циљева утврђених у Министарском упутству, а у складу са резултатима истраживања.

Ради сагледавања целокупног процеса управљања перформансама МО и ВС, претходно је указано на важност правилног формулисања визије, мисије и циљева система одбране, као и на обавезу израде адекватних акционих планова за спровођење планских докумената.

1. Одређивање међусобног утицаја перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси Министарства одбране и Војске Србије

У току реализације процеса управљања перформансама МО и ВС, за одређивање међусобног утицаја перспектива и перформанси примењена је DEMATEL метода. Примена ове методе је веома значајна, јер су идентификоване (изабране) перформансе које ће се пратити, као и области (перспективе) у оквиру којих ће се вредновати процес њихове реализације. Тиме су издвојене значајне, од мање значајних перспектива и перформанси, односно кључни индикатори перформанси помоћу којих ће се мерити достизање постављених стратегијских циљева у планским документима система одбране.

Дакле, у складу са пројектом и реализованим процесом истраживања, идентификован је одређен број перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси МО и ВС, међу којима су издвојене четири перспективе (развој, ресурси, процеси и сврха) и 23 перформансе (Пф), према следећем:

- перспектива „Развој“ (Ра), пет перформанси (*учење – Ра1, истраживање – Ра2, инвестиције – Ра3, развој технологија – Ра4, управљање пројектима – Ра5*);
- перспектива „Процеси“ (Пр), осам перформанси (*планирање одбране – Пр1, управљање људским ресурсима – Пр2, управљање ризиком – Пр3, безбедност – Пр4, обука – Пр5, логистика – Пр6, цивилна одбрана – Пр7, припреме за одбрану – Пр8*);
- перспектива „Ресурси“ (Ре), пет перформанси (*људски ресурси – Ре1, материјални ресурси – Ре2, временски ресурси – Ре3, просторни ресурси – Ре4, финансијски ресурси – Ре5*);

- перспектива „Сврха“ (Св), пет перформанси (активности МО – Св1, операције ВС – Св2, углед припадника МО и ВС – Св3, морал припадника МО и ВС – Св4, оспособљеност припадника МО и ВС – Св5).

У односу на идентификоване перформансе, утврђен је значајан број њихових кључних индикатора, али је за потребе истраживања одабрано укупно 132 индикатора (Прилог 17).

У складу са одговорима експерата и процесом примене DEMATEL методе, на основу перцепције утицаја утврђених перспектива и перформанси МО и ВС, у првом кораку добијена је матрица просечне перцепције (Табела 37). Тачније, на основу појединачних матрица преференције експерата израчуната је просечна матрица процене међусобног утицаја елемената система која представља аритметичку средину елемената појединачних матрица преференције.

Табела 37. Матрица просечне перцепције међузависности утврђених перформанси

Пф	Св1	Св2	Св3	Св4	Св5	Ре1	Ре2	Ре3	Ре4	Ре5	Пр1	Пр2	Пр3	Пр4	Пр5	Пр6	Пр7	Пр8	Ра1	Ра2	Ра3	Ра4	Ра5
Св1	0,00	2,35	1,95	1,85	0,55	2,85	2,55	0,55	0,85	2,75	2,65	2,85	1,95	1,55	1,25	1,75	2,15	2,75	2,00	2,25	2,25	2,05	1,75
Св2	1,05	0,00	3,25	3,25	2,75	1,75	1,95	0,55	1,25	1,25	2,05	1,65	2,85	2,75	2,85	2,55	2,65	2,55	1,25	0,25	0,05	0,50	0,75
Св3	0,50	0,85	0,00	2,15	0,55	0,25	0,35	0,25	0,15	0,35	0,25	1,35	0,35	1,55	0,35	0,25	0,25	1,35	0,55	0,25	0,15	0,25	0,55
Св4	0,85	3,25	2,85	0,00	0,75	0,25	0,15	0,15	0,10	0,35	0,45	1,25	0,25	0,25	0,25	0,15	0,25	0,85	0,95	0,85	0,25	0,65	0,25
Св5	1,25	2,25	2,25	2,35	0,00	1,25	0,15	0,15	0,25	1,25	1,75	1,25	1,55	1,15	3,15	1,95	1,25	3,15	3,25	3,05	1,25	2,05	1,85
Ре1	3,15	2,45	2,55	3,15	2,95	0,00	1,15	1,25	0,15	1,55	2,55	3,55	2,25	2,15	3,25	3,50	2,50	2,25	2,15	3,25	3,15	2,65	3,25
Ре2	2,25	2,25	0,15	2,75	2,05	1,15	0,00	0,50	0,50	1,50	3,55	1,50	0,50	1,55	2,75	2,95	1,85	3,25	1,25	2,15	3,55	2,15	1,25
Ре3	1,15	2,55	0,25	0,25	1,15	3,15	2,55	0,00	0,15	0,15	0,15	0,20	0,25	0,45	0,95	2,05	0,25	2,15	0,05	1,15	1,15	0,85	1,15
Ре4	0,50	2,15	0,75	0,25	1,25	0,50	0,25	0,25	0,00	0,15	0,50	0,25	0,15	0,10	1,25	0,25	0,35	1,25	0,55	0,25	0,15	0,25	0,25
Ре5	3,95	3,65	2,25	2,25	3,35	2,25	2,85	0,55	1,25	0,00	2,65	2,85	2,05	2,65	2,75	3,65	2,65	2,75	2,45	2,55	2,45	2,75	2,65
Пр1	3,15	1,75	1,15	1,95	1,25	0,95	2,15	0,25	1,25	2,85	0,00	2,15	1,25	2,15	1,25	2,50	2,65	3,55	2,10	2,90	3,30	2,20	2,35
Пр2	1,95	2,55	1,25	2,65	2,25	3,25	1,25	0,25	0,65	0,65	1,25	0,00	1,25	1,65	2,55	2,85	3,20	2,40	3,20	3,30	2,45	2,35	2,15
Пр3	1,25	1,95	0,25	0,35	1,25	1,95	1,25	0,25	0,65	1,55	1,65	1,25	0,00	1,65	1,25	1,65	1,55	1,65	1,25	1,55	1,65	1,25	1,25
Пр4	0,25	1,25	0,25	1,25	2,50	1,45	1,50	0,50	0,25	2,65	1,50	1,75	1,95	0,00	2,10	2,20	1,95	3,10	1,60	2,50	1,75	2,25	1,50
Пр5	1,50	2,50	1,50	3,20	3,10	3,20	1,50	0,50	1,50	1,45	1,25	1,50	2,20	1,50	0,00	1,55	1,95	2,95	3,15	2,15	1,25	1,50	1,50
Пр6	1,25	3,05	1,25	2,20	2,25	1,25	2,55	0,25	0,45	0,55	0,65	1,35	1,25	2,50	1,95	0,00	3,10	3,10	1,50	2,05	2,30	2,20	2,15
Пр7	1,95	2,15	1,25	1,25	2,25	1,35	1,35	0,35	1,65	2,20	2,50	2,30	1,25	2,25	3,10	2,20	0,00	3,20	0,25	0,25	1,25	0,50	0,50
Пр8	2,85	2,85	3,10	3,25	3,15	3,05	2,95	1,25	2,55	3,05	2,55	2,55	1,25	3,10	2,15	2,15	2,20	0,00	2,30	2,10	2,80	2,20	2,50
Ра1	2,50	2,55	1,15	1,95	3,65	2,65	1,95	1,25	1,25	3,65	2,15	2,15	1,25	1,15	2,20	1,20	1,10	2,10	0,00	3,10	3,20	3,30	3,65
Ра2	2,20	2,50	1,95	2,55	1,85	3,60	3,30	3,65	2,55	1,55	1,45	1,85	1,95	1,55	1,85	2,65	2,85	2,65	3,75	0,00	3,60	3,55	3,05
Ра3	2,85	3,20	2,25	1,65	1,25	1,25	3,65	2,25	1,95	2,25	3,25	2,35	1,35	1,25	1,65	1,75	1,55	1,95	3,65	3,50	0,00	3,70	3,30
Ра4	1,55	1,65	1,25	1,85	1,65	1,45	1,35	1,25	1,15	3,25	3,15	2,55	1,65	1,35	1,45	1,35	1,35	3,15	3,65	3,65	3,45	0,00	3,25
Ра5	1,65	1,65	1,55	1,45	1,25	1,25	3,25	1,65	2,25	3,25	2,25	1,35	1,45	1,35	2,65	2,65	1,85	1,45	3,60	3,50	3,50	3,50	0,00

У другом кораку, извршена је нормализација вредности елемената матрице просечне преференције, након чега је добијена нормализована матрица просечне преференције (Табела 38).

Табела 38. Нормализована матрица просечне перцепције

Пф	Св1	Св2	Св3	Св4	Св5	Пе1	Пе2	Пе3	Пе4	Пе5	Пр1	Пр2	Пр3	Пр4	Пр5	Пр6	Пр7	Пр8	Па1	Па2	Па3	Па4	Па5
Св1	0,000	0,041	0,034	0,032	0,010	0,050	0,045	0,010	0,015	0,048	0,046	0,050	0,034	0,027	0,022	0,031	0,038	0,048	0,035	0,039	0,039	0,036	0,031
Св2	0,018	0,000	0,057	0,057	0,048	0,031	0,034	0,010	0,022	0,022	0,036	0,029	0,050	0,048	0,050	0,045	0,046	0,045	0,022	0,004	0,001	0,009	0,013
Св3	0,009	0,015	0,000	0,038	0,010	0,004	0,006	0,004	0,003	0,006	0,004	0,024	0,006	0,027	0,006	0,004	0,004	0,024	0,010	0,004	0,003	0,004	0,010
Св4	0,015	0,057	0,050	0,000	0,013	0,004	0,003	0,003	0,002	0,006	0,008	0,022	0,004	0,004	0,004	0,003	0,004	0,015	0,017	0,015	0,004	0,011	0,004
Св5	0,022	0,039	0,039	0,041	0,000	0,022	0,003	0,003	0,004	0,022	0,031	0,022	0,027	0,020	0,055	0,034	0,022	0,055	0,057	0,053	0,022	0,036	0,032
Пе1	0,055	0,043	0,045	0,055	0,052	0,000	0,020	0,022	0,003	0,027	0,045	0,062	0,039	0,038	0,057	0,061	0,044	0,039	0,038	0,057	0,055	0,046	0,057
Пе2	0,039	0,039	0,003	0,048	0,036	0,020	0,000	0,009	0,009	0,026	0,062	0,026	0,009	0,027	0,048	0,052	0,032	0,057	0,022	0,038	0,062	0,038	0,022
Пе3	0,020	0,045	0,004	0,004	0,020	0,055	0,045	0,000	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,008	0,017	0,036	0,004	0,038	0,001	0,020	0,020	0,015	0,020
Пе4	0,009	0,038	0,013	0,004	0,022	0,009	0,004	0,004	0,000	0,003	0,009	0,004	0,003	0,002	0,022	0,004	0,006	0,022	0,010	0,004	0,003	0,004	0,004
Пе5	0,069	0,064	0,039	0,039	0,059	0,039	0,050	0,010	0,022	0,000	0,046	0,050	0,036	0,046	0,048	0,064	0,046	0,048	0,043	0,045	0,043	0,048	0,046
Пр1	0,055	0,031	0,020	0,034	0,022	0,017	0,038	0,004	0,022	0,050	0,000	0,038	0,022	0,038	0,022	0,044	0,046	0,062	0,037	0,051	0,058	0,038	0,041
Пр2	0,034	0,045	0,022	0,046	0,039	0,057	0,022	0,004	0,011	0,011	0,022	0,000	0,022	0,029	0,045	0,050	0,056	0,042	0,056	0,058	0,043	0,041	0,038
Пр3	0,022	0,034	0,004	0,006	0,022	0,034	0,022	0,004	0,011	0,027	0,029	0,022	0,000	0,029	0,022	0,029	0,027	0,029	0,022	0,027	0,029	0,022	0,022
Пр4	0,004	0,022	0,004	0,022	0,044	0,025	0,026	0,009	0,004	0,046	0,026	0,031	0,034	0,000	0,037	0,038	0,034	0,054	0,028	0,044	0,031	0,039	0,026
Пр5	0,026	0,044	0,026	0,056	0,054	0,056	0,026	0,009	0,026	0,025	0,022	0,026	0,038	0,026	0,000	0,027	0,034	0,052	0,055	0,038	0,022	0,026	0,026
Пр6	0,022	0,053	0,022	0,038	0,039	0,022	0,045	0,004	0,008	0,010	0,011	0,024	0,022	0,044	0,034	0,000	0,054	0,054	0,026	0,036	0,040	0,038	0,038
Пр7	0,034	0,038	0,022	0,022	0,039	0,024	0,024	0,006	0,029	0,038	0,044	0,040	0,022	0,039	0,054	0,038	0,000	0,056	0,004	0,004	0,022	0,009	0,009
Пр8	0,050	0,050	0,054	0,057	0,055	0,053	0,052	0,022	0,045	0,053	0,045	0,045	0,022	0,054	0,038	0,038	0,038	0,000	0,040	0,037	0,049	0,038	0,044
Па1	0,044	0,045	0,020	0,034	0,064	0,046	0,034	0,022	0,022	0,064	0,038	0,038	0,022	0,020	0,038	0,021	0,019	0,037	0,000	0,054	0,056	0,058	0,064
Па2	0,038	0,044	0,034	0,045	0,032	0,063	0,058	0,064	0,045	0,027	0,025	0,032	0,034	0,027	0,032	0,046	0,050	0,046	0,066	0,000	0,063	0,062	0,053
Па3	0,050	0,056	0,039	0,029	0,022	0,022	0,064	0,039	0,034	0,039	0,057	0,041	0,024	0,022	0,029	0,031	0,027	0,034	0,064	0,061	0,000	0,065	0,058
Па4	0,027	0,029	0,022	0,032	0,029	0,025	0,024	0,022	0,020	0,057	0,055	0,045	0,029	0,024	0,025	0,024	0,024	0,055	0,064	0,064	0,060	0,000	0,057
Па5	0,029	0,029	0,027	0,025	0,022	0,022	0,057	0,029	0,039	0,057	0,039	0,024	0,025	0,024	0,046	0,046	0,032	0,025	0,063	0,061	0,061	0,061	0,000

У трећем кораку DEMATEL методе, на основу нормализоване матрице просечне перцепције и јединачне матрице ранга, израчуната је матрица укупних утицаја перформанси (Табела 39).

Табела 39. Матрица укупних утицаја

Пф	Св1	Св2	Св3	Св4	Св5	Пе1	Пе2	Пе3	Пе4	Пе5	Пр1	Пр2	Пр3	Пр4	Пр5	Пр6	Пр7	Пр8	Па1	Па2	Па3	Па4	Па5
Св1	0,090	0,151	0,112	0,131	0,106	0,135	0,133	0,051	0,068	0,132	0,136	0,139	0,101	0,108	0,117	0,127	0,126	0,162	0,134	0,140	0,138	0,130	0,122
Св2	0,088	0,091	0,120	0,137	0,125	0,100	0,102	0,040	0,062	0,090	0,106	0,101	0,104	0,113	0,125	0,120	0,116	0,139	0,101	0,086	0,080	0,084	0,085
Св3	0,032	0,046	0,023	0,065	0,036	0,028	0,029	0,015	0,017	0,029	0,028	0,048	0,025	0,048	0,032	0,030	0,028	0,054	0,037	0,032	0,029	0,030	0,034
Св4	0,042	0,090	0,076	0,034	0,043	0,032	0,031	0,016	0,019	0,033	0,036	0,050	0,027	0,031	0,034	0,033	0,032	0,051	0,048	0,045	0,034	0,039	0,032
Св5	0,097	0,133	0,107	0,127	0,083	0,098	0,080	0,040	0,051	0,097	0,107	0,099	0,086	0,089	0,133	0,114	0,098	0,152	0,143	0,139	0,107	0,117	0,111
Пе1	0,159	0,177	0,141	0,174	0,165	0,107	0,129	0,072	0,068	0,132	0,153	0,169	0,122	0,135	0,170	0,175	0,151	0,179	0,162	0,181	0,174	0,161	0,167
Пе2	0,123	0,145	0,081	0,143	0,126	0,103	0,087	0,049	0,061	0,109	0,147	0,112	0,075	0,104	0,136	0,142	0,117	0,167	0,120	0,136	0,155	0,129	0,110
Пе3	0,067	0,103	0,048	0,059	0,071	0,100	0,092	0,023	0,031	0,049	0,053	0,052	0,042	0,052	0,069	0,088	0,053	0,099	0,055	0,074	0,073	0,066	0,069
Пе4	0,031	0,065	0,035	0,031	0,047	0,032	0,026	0,014	0,014	0,025	0,032	0,027	0,022	0,024	0,046	0,029	0,029	0,051	0,035	0,029	0,027	0,027	0,027
Пе5	0,177	0,202	0,139	0,165	0,178	0,149	0,161	0,062	0,088	0,110	0,160	0,163	0,123	0,147	0,168	0,183	0,158	0,195	0,170	0,174	0,168	0,167	0,161
Пр1	0,146	0,147	0,103	0,137	0,121	0,109	0,132	0,049	0,078	0,140	0,096	0,131	0,093	0,121	0,121	0,143	0,138	0,180	0,142	0,157	0,161	0,138	0,136
Пр2	0,124	0,159	0,105	0,148	0,137	0,145	0,113	0,048	0,066	0,101	0,115	0,094	0,093	0,111	0,142	0,147	0,146	0,160	0,159	0,162	0,145	0,139	0,133
Пр3	0,082	0,108	0,058	0,074	0,087	0,092	0,082	0,032	0,047	0,085	0,090	0,083	0,047	0,083	0,087	0,094	0,087	0,107	0,090	0,096	0,096	0,087	0,084
Пр4	0,081	0,117	0,072	0,107	0,125	0,100	0,102	0,045	0,050	0,118	0,103	0,107	0,092	0,069	0,118	0,119	0,109	0,151	0,115	0,131	0,116	0,120	0,105
Пр5	0,108	0,147	0,101	0,148	0,142	0,135	0,106	0,047	0,074	0,105	0,106	0,110	0,101	0,100	0,089	0,115	0,115	0,157	0,147	0,132	0,114	0,114	0,111
Пр6	0,098	0,148	0,092	0,125	0,122	0,098	0,121	0,041	0,055	0,087	0,092	0,102	0,082	0,114	0,118	0,084	0,130	0,154	0,114	0,124	0,126	0,120	0,116
Пр7	0,102	0,124	0,084	0,101	0,114	0,092	0,092	0,036	0,069	0,103	0,113	0,109	0,076	0,102	0,127	0,112	0,071	0,146	0,083	0,084	0,098	0,082	0,080
Пр8	0,154	0,183	0,148	0,175	0,168	0,155	0,156	0,071	0,106	0,154	0,153	0,152	0,104	0,149	0,152	0,153	0,143	0,141	0,160	0,160	0,166	0,152	0,152
Па1	0,144	0,170	0,111	0,146	0,169	0,144	0,135	0,070	0,083	0,160	0,141	0,139	0,101	0,111	0,145	0,131	0,120	0,168	0,119	0,171	0,169	0,166	0,167
Па2	0,145	0,180	0,129	0,164	0,148	0,167	0,165	0,113	0,108	0,132	0,137	0,141	0,116	0,124	0,148	0,162	0,155	0,186	0,185	0,127	0,183	0,176	0,164
Па3	0,151	0,182	0,128	0,143	0,132	0,124	0,166	0,087	0,095	0,139	0,160	0,143	0,102	0,114	0,138	0,142	0,129	0,168	0,178	0,178	0,118	0,173	0,163
Па4	0,125	0,150	0,108	0,138	0,132	0,121	0,123	0,069	0,079	0,150	0,152	0,141	0,102	0,110	0,127	0,128	0,120	0,177	0,173	0,175	0,168	0,107	0,157
Па5	0,126	0,151	0,111	0,132	0,126	0,118	0,154	0,075	0,096	0,150	0,138	0,121	0,099	0,110	0,147	0,149	0,127	0,152	0,171	0,172	0,169	0,164	0,102

У четвртог кораку, на основу матрице укупних утицаја израчунате су суме редова и колона у матрици укупних утицаја перформанси, односно укупни предати и примљени ефекти перформанси (Табела 40), док је у петом кораку DEMATEL методе одређен праг вредности ($\alpha = 0,109$), који се користи за елиминисање елемената из матрице са нижим вредностима од његове вредности.

Ради стицања увида у значај одређивања прага вредности, израчунати су и ради компарације приказани, укупни предати и примљени ефекти перформанси без и са прагом вредности (Табела 40). Међутим, с обзиром на чињеницу да се праг вредности може одредити међусобним договором експерата или израчунавањем квантила, за приказивање резултата у дисертацији је одлучено да праг вредности буде нула ($\alpha = 0$), чиме је искључено елиминисање елемената из матрице.¹⁰¹ Овакав приступ је оправдан, имајући у виду значај идентификованих перформанси, као и немогућности истраживача да у више сесија изврши нова експертска испитивања.

Табела 40. Укупни предати и примљени ефекти перформанси

а) Укупни ефекти без прага вредности б) Укупни ефекти са прагом вредности

Перформансе	r_i	c_j	r_i+c_j	r_i-c_j
Сврха 1	2,79	2,49	5,28	0,30
Сврха 2	2,32	3,17	5,48	-0,85
Сврха 3	0,78	2,23	3,01	-1,46
Сврха 4	0,91	2,80	3,71	-1,90
Сврха 5	2,41	2,70	5,11	-0,29
Ресурс 1	3,42	2,48	5,91	0,94
Ресурс 2	2,68	2,52	5,19	0,16
Ресурс 3	1,49	1,17	2,65	0,32
Ресурс 4	0,73	1,49	2,21	-0,76
Ресурс 5	3,57	2,43	6,00	1,14
Процес 1	2,92	2,55	5,47	0,37
Процес 2	2,89	2,53	5,43	0,36
Процес 3	1,88	1,94	3,81	-0,06
Процес 4	2,37	2,27	4,64	0,10
Процес 5	2,62	2,69	5,31	-0,06
Процес 6	2,46	2,72	5,18	-0,26
Процес 7	2,20	2,50	4,70	-0,30
Процес 8	3,41	3,30	6,70	0,11
Развој 1	3,18	2,84	6,02	0,34
Развој 2	3,46	2,91	6,36	0,55
Развој 3	3,25	2,81	6,07	0,44
Развој 4	3,03	2,69	5,72	0,34
Развој 5	3,06	2,59	5,65	0,47

Перформансе	r_i	c_j	r_i+c_j	r_i-c_j
Сврха 1	2,58	0,88	3,46	1,70
Сврха 2	1,49	2,67	4,16	-1,17
Сврха 3	0,00	0,77	0,77	-0,77
Сврха 4	0,00	2,44	2,44	-2,44
Сврха 5	1,88	2,34	4,22	-0,46
Ресурс 1	3,18	1,68	4,86	1,49
Ресурс 2	1,43	1,90	3,32	-0,47
Ресурс 3	0,00	0,00	0,00	0,00
Ресурс 4	0,00	0,00	0,00	0,00
Ресурс 5	3,31	1,71	5,02	1,60
Процес 1	2,50	2,13	4,63	0,37
Процес 2	2,26	1,95	4,21	0,32
Процес 3	0,00	0,55	0,55	-0,55
Процес 4	1,86	1,00	2,86	0,86
Процес 5	2,11	2,33	4,44	-0,23
Процес 6	1,73	2,21	3,95	-0,48
Процес 7	0,95	1,75	2,70	-0,80
Процес 8	3,13	2,93	6,06	0,19
Развој 1	2,59	2,25	4,84	0,33
Развој 2	2,59	2,33	4,93	0,26
Развој 3	2,46	2,26	4,72	0,20
Развој 4	2,06	2,17	4,22	-0,11
Развој 5	1,95	1,81	3,76	0,15

Анализом укупних предатих и примљених ефеката перформанси и међусобног односа перформанси МО и ВС, уочено је да је најзначајнија перформанса је *Процес 8 – Припреме за одбрану* са највећом вредношћу ($r+c$), док је најмање значајна перформанса *Ресурс 4 – Просторни ресурси* са најмањом вредношћу ($r+c$). Прецизније, од 23 идентификоване

¹⁰¹ Квантил се примењује у статистици и представља меру која дели дистрибуцију на четири једнака дела (перцентилна растојања), где сваки део садржи 25 % резултата дистрибуције.

(изабране) перформансе, у првих шест перформанси према редоследу значајности издвајају се: 1) *Процес 8 – Припреме за одбрану*; 2) *Развој 2 – Истраживање*; 3) *Развој 3 – Инвестиције*; 4) *Развој 1 – Учење*; 5) *Ресурс 5 – Финансијски ресурси* и 6) *Ресурс 1 – Људски ресурси*. С тим у вези, посматрано из угла најмање значајности перформанси, у задњих шест перформанси према обрнутом редоследу значајности издвајају се: 1) *Ресурс 4 – Просторни ресурси*; 2) *Ресурс 3 – Временски ресурси*; 3) *Сврха 3 – Углед припадника МО и ВС*; 4) *Сврха 4 – Морал припадника МО и ВС*; 5) *Процес 3 – Управљање ризиком* и 6) *Процес 4 – Безбедност*.

Такође, анализом укупних предатих и примљених ефеката и међусобног односа перформанси МО и ВС, уочено је да је перформанса која највише утиче на остале перформансе *Ресурс 5 – Финансијски ресурси*, јер је са највећом вредношћу (г-с), док је перформанса *Сврха 4 - морал припадника МО и ВС* под највећим утицајем осталих перформанси, јер има најнижу вредност (г-с). Конкретно, од укупног броја идентификованих перформанси, у првих шест перформанси које највише утичу на остале перформансе, према редоследу утицаја издвајају се: 1) *Ресурс 5 – Финансијски ресурси*; 2) *Ресурс 1 – Људски ресурси*; 3) *Развој – 5 Управљање пројектима*; 6) *Развој – 3 Инвестиције*; 4) *Процес 1 – Планирање одбране*; 5) *Процес 2 - Управљање људским ресурсима* и 6) *Развој – 4 Развој технологија*. У односу на наведено, у првих шест перформанси које су под највећим утицајем осталих перформанси су: 1) *Сврха 4 - морал припадника МО и ВС*; 2) *Сврха 3 - углед припадника МО и ВС*; 3) *Сврха 2 – операције ВС*; 4) *Ресурс 4 – Просторни ресурси*; 5) *Процес 7 – Цивилна одбрана* и 6) *Сврха 5 – Оспособљеност припадника МО и ВС*.

У даљем поступку, ради добијања матрице укупних утицаја перспектива, из матрице укупних утицаја перформанси сабрани су сви утицаји перформанси у односу на перспективе (Табела 39). Такође, као и у случају перформанси, а ради стицања увида у значај одређивања прага вредности, израчунати су и ради компарације приказани, укупни предати и примљени ефекти перспектива без и са прагом вредности (Табела 41).

Табела 41. Укупни предати и примљени ефекти перспектива

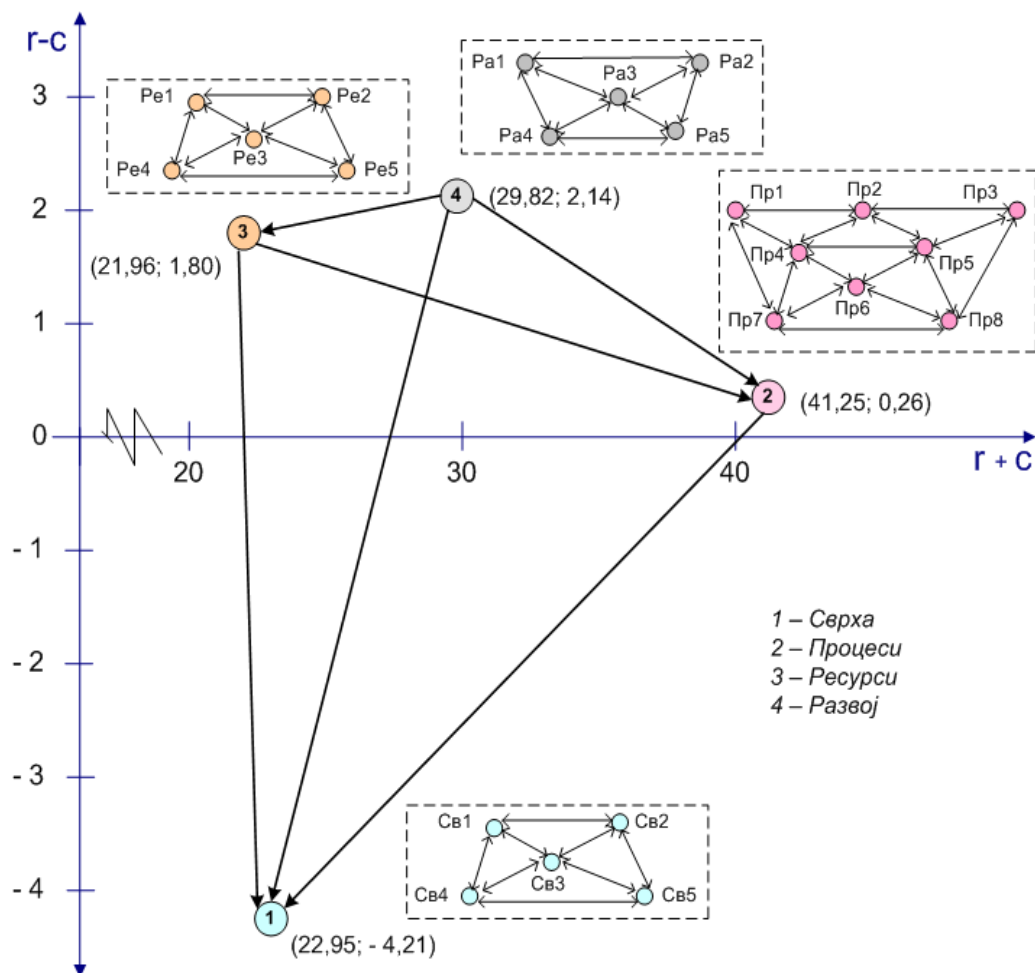
а) Укупни ефекти без прага вредности б) Укупни ефекти са прагом вредности

Перспективе	r_i+c_j	r_i-c_j	Перспективе	r_i+c_j	r_i-c_j
Сврха	22,95	-4,21	Сврха	15,04	-3,13
Ресурси	21,96	1,80	Ресурси	13,20	2,62
Процеси	41,25	0,26	Процеси	29,38	-0,31
Развој	29,82	2,14	Развој	22,46	0,83

Из табеле (Табела 41) се види да најзначајнији утицај има перспектива *Процеси*, када се рачунају укупни ефекти без прага вредности, што значи да перформансе из перспективе *Процеси* у највећој мери предају ефекте осталим перформансама пошто имају највећу вредност (г+с). Када се рачунају укупни ефекти са прагом вредности, најзначајнији утицај такође има перспектива *Процеси*. Перформансе из перспективе *Сврха* имају најнижу

вредност ($r-c$) и због тога су у највећој мери подложне утицајима осталих перформанси, односно у највећој мери примају ефекте од осталих перформанси, у условима када се укупни ефекти рачунају са и без прага вредности.¹⁰²

У последњем шестом кораку DEMATEL методе, израђен је граф (дијаграм) узрочно-последичних веза за све елементе матрице који су већи од прага вредности ($\alpha = 0,1093$). Имајући у виду величину матрице (23×23), односно број перформанси, као и због прегледности дијаграма, у дицертацији је приказан само граф узрочно-последичних веза перспектива (Слика 43). Тиме је на основу координата вредности матрице ($r_i + c_i, r_i - c_i$) извршена визуелизуја сложених односа и обезбеђене су информације за одређивање најважнијих фактора, као и њихов утицај. Дакле, у шестом кораку је израђен дијаграм (графикон) узрочно-последичних веза, где је на основу добијених резултата приказана мапа међузависних утицаја између посматраних перспектива (Слика 43), као и утицаја перформанси унутар перспектива. Израдом мапе међузависних утицаја омогућено је боље разумевање односа међу перформансама и перспективама у оквиру структуре модела.



Слика 43. Графикон међузависних утицаја (Извор: аутор)

¹⁰² Редослед утицаја перспектива, према њиховим укупно предатим и примљеним ефектима: а) без прага вредности: Развој – Ресурси – Процеси – Сврха; б) са прагом вредности: Ресурси – Развој – Процеси – Сврха.

На основу спроведеног поступка утврђивања ефеката перформанси и добијених резултата, израђена је стратешка мапа МО и ВС (Слика 27), као графички приказ међусобног утицаја перформанси МО и ВС у оквиру посматраних перспектива.

Аналогно описаном поступку примене DEMATEL методе за одређивање међусобног утицаја перспектива и перформанси, врши се одређивање међусобног утицаја кључних индикатора перформанси. Међутим, због комплексности система одбране и постојања великог броја кључних индикатора, најчешће изостаје примена DEMATEL методе, односно предност се даје осталим методама операционих истраживања (Памучар, 2017).

2. Вредновање перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси

Најзначајнија фаза у предложеном моделу је вредновање перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси. То је процес којим се континуирано надгледају перформансе и оцењује напредак у достизању стратегијских циљева. Мерење се спроводи како би се утврдило да ли изабрана стратегија омогућава достизање стратегијских циљева, односно остваривање мисије и визије МО и ВС. Уколико то није случај, кроз процес контроле утврђује се шта треба бити промењено у стратегији или циљевима како би се обезбедило њихово остваривање (Kenney & Gregory, 2005).

Процес мерења перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси има велики значај за одлучивање да ли ће се визија, мисија, циљеви, стратегија и начини спровођења стратегије мењати или ће остати исти. Дакле, све док се стратегијски циљеви остварују, руководство се може одлучити да не мења начин рада. Међутим, уколико дође до већих одступања, односно уколико остварени резултати нису у складу са очекиваним, управљачки органи МО и ВС треба да утврде да ли узроци леже у лоше формулисаним стратегијским циљевима, слабом спровођењу, или и у једном и у другом, а затим да предузму адекватне корективне мере (акције).

Искуство у процесу управљања перформансама МО и ВС показује да је успех у спровођењу стратегијских циљева најчешће неравномеран, односно у неким подручјима се одвија плански, док у другима иде споро и са проблемима. Због тога је важно да се мерења реализују периодично, чиме се врши процена спровођења стратегијских циљева да би се утврдило који су успешни, а којима је потребна корективна акција. У складу са тим успешно спровођење стратегијских циљева подразумева непрестано тражење начина за континуирано побољшавање перформанси и корективно прилагођавање, кад год и где год је то потребно.

Тестирање изабраног модела, извршено је мерењем кључних индикатора перформанси, односно оцењивањем стања по перформансама и перспективама. На овај начин омогућено је управљачким органима МО и ВС да имају информације о спровођењу

стратегијских циљева, као и да правовремено предузимају одговарајуће корективне мере које ће утицати на њихово боље спровођење.

Мерење перформанси је комплексан поступак којим се врши поређење достигнутог и пројектованог нивоа вредности индикатора и у којем се утврђује да ли су постављени циљеви остварени и у којој мери, као и разлози евентуалних одступања (Канкараш, Димић, & Митић, 2014). За мерење перформанси могуће је утврдити већи број индикатора. Међутим, потребно је изабрати кључне индикаторе перформанси, односно оне индикаторе који показују реалан квантитет и квалитет перформанси. Приказани поступак се може применити и за мерење перформанси у Министарству унутрашњих послова, као и у другим субјектима система одбране, који имају сличну хијерархијску организацијску структуру (Stojković, Saković, & Mitić, 2019).

За сваку перформансу МО и ВС, утврђени су индикатори успешности који показују у којој мери је систем успешан, да ли је његово извршење у складу са планираним, да ли га и на који начин треба побољшати. На основу постављених стратегијских циљева, доносиоци одлука у МО и ВС треба да се усредсреде на кључне индикаторе перформанси, тј. на оне који ће стварно пратити квалитет излаза и ефикасност процеса.¹⁰³ У суштини, број потребних индикатора зависи од величине организације и њеног степена распрострањености, као и од броја кључних организационих процеса.

У току истраживања испитаници су се изјаснили за велики број кључних индикатора (Прилог 17 – укупно 132 индикатора).¹⁰⁴ Прецизније, испитаници су се углавном сагласили са предложеним индикаторима и делимично допунили новим индикаторима за које су сматрали да су сврсисходни, односно да могу допринети изради и тестирању модела. Ради лакшег разумевања начина тестирања предложеног модела, приказана је његова примена на праћењу спровођења краткорочног планског документа, где је у оквиру сваке перформансе утврђен одређен број краткорочних стратегијских циљева који је једнак броју идентификованих кључних индикатора.¹⁰⁵ Тиме су створени услови да се један краткорочни циљ прати са једним кључним индикатором, без обзира што број индикатора може бити и већи, чиме се поједностављује процес мерења и доприноси бржем уочавању кључних проблема. Одабрани начин приказивања резултата не одступа

¹⁰³ Аутори из области управљања перформансама предлажу различит број кључних индикатора које је потребно пратити. На пример: Enstrom (2002) предлаже од три до пет индикатора за кључне процесе, а од пет до осам за подпроцесе; Kaplan и Norton (1993) не више од 20 кључних индикатора; Норе и Fraser (2003) не више од 10 кључних индикатора; Parmenter (2010) само пет кључних индикатора итд.

¹⁰⁴ Перспектива „Развој“ 24 индикатора, перспектива „Ресурси“ 34 индикатора, перспектива „Процеси“ 41 индикатор и перспектива „Сврха“ 33 индикатора. Укупно 132 кључна индикатора.

¹⁰⁵ Тестирање модела је извршено на Министарском упутству, као једногодишњем планском документу, односно краткорочном документу планирања развоја система одбране, при чему су утврђени циљеви дати хипотетички од стране аутора, а ради провере функционисања модела. Такође, распон вредности кључних индикатора је заснован на претпостављеним (хипотетичким) подацима који не одговарају реалној ситуацији у МО и ВС, а коришћени су у сврху праћења достизања постављених стратегијских циљева.

од искуствене праксе, јер се зависно од потреба (визија, мисија, стратегија) организационог система, у оквиру једне перформансе може утврдити више стратегијских циљева, као и што се једним циљем може обухватити више перформанси, па чак и перспектива. Овакав приступ је у потпуности оправдан, имајући у виду предмет истраживања, као и чињеницу да се добијени подаци могу искористити за верификацију хипотеза, а у складу са постављеним хипотетичким оквиром.

Начин приказа реалног стања и способности МО и ВС и утврђивања статуса перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси докумената краткорочног планирања развоја система одбране, односно у конкретном случају Министарског упутства, приказани су у прилозима 23 и 24.

3. Пиказ стања и способности Министарства одбране и Војске Србије

У последњој фази управљања перформансама МО и ВС врши се груписање резултата мерења перформанси ради њиховог графичког приказивања. На овај начин обезбеђује се једноставно сагледавање стања и способности МО и ВС, врши прогноза будућих трендова и уочавају кључни проблеми.¹⁰⁶

Након мерења остварених резултата приступа се њиховом поређењу са утврђеним стандардима, односно у утврђеном временском интервалу врши се упоређивање онога што је остварено са оним што је требало да буде остварено.¹⁰⁷ Како су одступања измерених (остварених) резултата од стандарда уобичајена појава, потребно је у систем мерења перформанси утврдити и дозвољене границе одступања, односно утврдити интервале за утврђивање одговарајућег стања (задовољавајуће, мањи недостаци, већи недостаци и критично). Дозвољена граница одступања представља меру до које одступање од планиране вредности, односно стандарда, може да се креће, а да то нема штетних последица за функционисање МО и ВС, односно система одбране.

Уколико измерени (остварени) резултати прелазе дозвољену границу одступања од планираних вредности (стандарда), потребно је утврдити да ли су стандарди правилно постављени и да ли је мерење достигнутих резултата правилно обављено. Ако је стандард ваљано одређен и мерење правилно извршено, неопходно да се утврди узрок одступања и, у складу са потребама, предузму корективне мере како би се обезбедило да остварени резултати буду у складу са утврђеним стандардима. Међутим, ако се утврди да стандард

¹⁰⁶Током тестирања предложеног модела на Министарском упутству, трендови су разматрани у једногодишњем планском периоду, односно као однос достигнуте и почетне вредности кључног индикатора перформансе.

¹⁰⁷Стандарди за мерење резултата утврђују се у акционим плановима за спровођење планских докумената (планови спровођења стратегије) или другим документима МО и ВС (на пример, Листа универзалних задатака Војске Србије) и они показују успешност система у реализацији стратегијских циљева.

са којим се пореде остварени резултати није адекватно одређен, тада корективна мера подразумева промену стандарда, након чега следи поређење остварених резултата са новоуспостављеним стандардом. У случају када су постигнути резултати задовољавајући, предузимају се активности ради одржавања достигнутог стања.

На основу резултата спроведеног мерења перформанси МО и ВС и њихове обраде утврђују се недостаци у достизању стратегијских циљева утврђених у планским документима система одбране, уочавају кључни проблеми и предвиђају будући трендови. Обрада података и приказивање резултата реализовано је у програмском пакету MS Excel, а један од могућих изглед „контролне табле” приказан је на слици (Слика 44).¹⁰⁸

КОНТРОЛНА ТАБЛА МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ					
СВРХА		●	↑	РЕСУРСИ	
		●	↓		
Перформанса	Статус	Тренд	Перформанса	Статус	Тренд
Активности МО	●	↑	Људски ресурси	●	→
Операције ВС	●	↓	Материјални ресурси	●	↓
Углед припадника МО и ВС	●	↑	Временски ресурси	●	↑
Морал припадника МО и ВС	●	↑	Просторни ресурси	●	→
Оспособљеност припадника МО и ВС	●	→	Финансијски ресурси	●	↓
ПРОЦЕСИ		●	↑	РАЗВОЈ	
		●	↓		
Перформанса	Статус	Тренд	Перформанса	Статус	Тренд
Планирање одбране	●	↓	Учење	●	↑
Управљање људским ресурсима	●	↑	Истраживање	●	↓
Управљање ризиком	●	↓	Инвестиције	●	↑
Безбедност	●	↑	Развој технологија	●	↑
Логистика	●	↑	Управљање пројектима	●	↑
Обука	●	↑			
Цивилна одбрана	●	→			
Припреме за одбрану	●	↑			
Легенда:					
- Статус: ● Задовољавајуће ● Мањи недостаци ● Већи недостаци ● Критично					
- Тренд: ↑ Углазни → Непромењени ↓ Силазни					

Слика 44. Контролна табла Министарства одбране и Војске Србије (Извор: аутор, преузета и допуњена контролна табла нацрта модела система одбране)

Увидом у садржај контролне табле, доносиоцима одлука на највишим нивоима у МО и ВС, омогућено је целовито сагледавање стања система одбране и правремено уочавање кључних проблема. У случају незадовољавајућег статуса перформанси и утврђеног неповољног тренда, доносиоци одлука предузимају одговарајуће корективне мере ради унапређења постојећег стања и способности МО и ВС, односно корективне мере ради реализације циљева постављених у планским документима система одбране.

¹⁰⁸ Полазну основу за израду контролне табле МО и ВС представља контролна табла нацрта модела система одбране, као и контролне табле система одбране Велике Британије и Канаде.

V ЕФЕКТИ ПРИМЕНЕ МОДЕЛА – ПРИКАЗ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА И ВЕРИФИКАЦИЈА ХИПОТЕЗА

Ефекти примене модела за све посебне и појединачне хипотезе, описани су кроз кратка теоријска разматрања, приказ резултата истраживања и верификацију хипотеза. Поред анализе садржаја докумената планирања развоја система одбране, за доказивање хипотезе су коришћени искази лица са експертским и коресподентским знањима из области планирања одбране.¹⁰⁹

Општа хипотеза *Применом модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената система одбране, могу се постићи различити ефекти кроз уређивање нормативно-правног и планског оквира, рационализацију управљања ресурсима и визуелизацију нивоа реализације циљева*, доказана је посредством три посебне хипотезе, од којих се свака односи на одређени ефекат који се изазива током примене елемената модела (Слика 45).

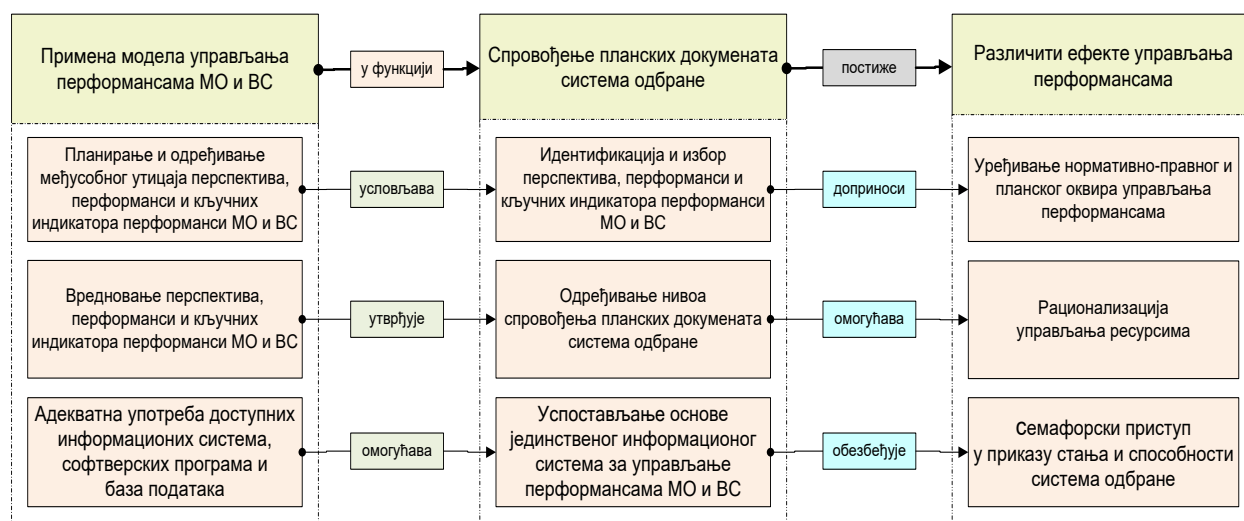


Слика 45. Графички приказ опште хипотезе

Применом предложеног модела, постиже се значајан број различитих ефеката. Међутим, за потребе овог истраживања, разматрана су три кључна ефекта: 1) уређивање нормативно-правног и планског оквира управљања перформансама; 2) рационализација управљања ресурсима и 3) примена семафорског приступа у приказу стања и способности система одбране.

¹⁰⁹ Избор експерата је извршен према критеријуму да су најмање једном били укључени у радну групу или тим за израду планских докумената система одбране. Тежишно су обухваћени експерти из МО и ВС који су ангажовани на изради новог Нацрта стратегијског прегледа одбране Републике Србије, чије трајање је предвиђено најмање 10 година и начелно треба да обухвати период од 2021. до 2030. године. Од планираних 100, за потребе истраживања прикупљени су подаци од 121 лица, у следећим организацијским целинама: Министарство одбране 39 лица (Секретеријат-2, Сектор за политику одбране-14, Сектор за људске ресурсе-3, Сектор за материјалне ресурсе-3, Сектор за буџет и финансије-1, Сектор за цивилну одбрану и припреме одбране-5, Универзитет одбране-5, Војнообавештајна агенција-1, Војнобезбедносна агенција-1, Инспекторат одбране-2, Управа за војно здравство-1, Управа за односе са јавношћу-1, Војска Србије 62 лица (Генералштаб ВС-20, команде оперативног нивоа-22 лица и команде тактичког нивоа-20 лица) и други субјекти система одбране 20 лица изван МО и ВС (Безбедносно-информативна агенција-1, Министарство унутрашњих послова-3 и по једно лице из осталих министарстава-17 лица). Зависно од компетентности експерта (испитаника), број ваљаних одговора на питања из анкетног упитника (Прилог 21), варирао је у распону од 112 до 121, што је омогућило извођење закључака и доказивање хипотетичких ставова, односно зависних варијабли у појединачним хипотезама.

Ради бољег разумевања односа опште и посебних хипотеза, приказане су њихове међусобне везе, као и ефекти које изазивају (Слика 46).



Слика 46. Графички приказ опште и посебних хипотеза

Истраживањем су верификоване све три посебне хипотезе, односно доказано је да се применом предложеног модела, могу постићи различити ефекти кроз уређивање нормативно-правног и планског оквира, рационализацију управљања ресурсима и визуелизацију нивоа реализације циљева постављених у планским документима система одбране.

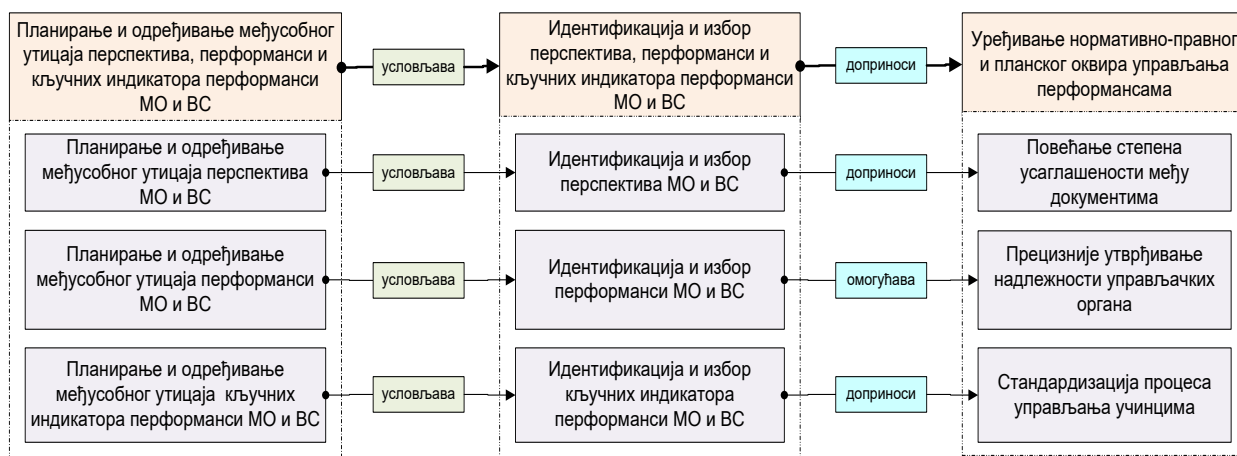
У оквиру прве посебне хипотезе, верификоване су све три појединачне хипотезе, где је закључено да се применом предложеног модела може допринети уређивању нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама МО и ВС, кроз повећање степена усаглашености међу документима, прецизније утврђивање надлежности управљачких органа и стандардизацију процеса управљања учинцима система одбране.

У оквиру друге посебне хипотезе, такође су верификоване све три појединачне хипотезе, при чему је закључено да се применом предложеног модела може допринети рационализацији управљања ресурсима МО и ВС, кроз реалније ангажовање људских и материјалних ресурса, смањење ризика при достизању циљева постављених у планским документима система одбране и рационалан утрошак финансијских средстава.

У оквиру треће посебне хипотезе, верификоване су обе појединачне хипотезе, где је закључено да се применом предложеног модела може обезбедити семафорски приступ у приказу стања и способности система одбране, кроз бољу интерпретацију достигнутих циљних вредности перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси и успостављање основа јединственог ИС у МО и ВС, који ће обезбедити бољу визуелизацију нивоа реализације циљева у току спровођења планских докумената система одбране.

1. Уређивање нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије

Прва посебна хипотеза *Идентификација и избор перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси Министарства одбране и Војске Србије у току спровођења планских докумената система одбране, условљени су процесом планирања и одређивања њиховог међусобног утицаја, што доприноси уређивању нормативно-правног и планског оквира управљања перформансама* (Слика 47), доказана је преко три појединачне хипотезе.



Слика 47. Графички приказ прве посебне и њених појединачних хипотеза

Анализом садржаја планских докумената система одбране потврђено је да процес управљања перформансама представља новину у домену разматрања стања и способности МО и ВС, што захтева да се предметна област посебно уреди уз дефинисање адекватног нормативно-правног и планског оквира. С обзиром на комплексност система одбране, односно на велики број успостављених веза и односа између МО и осталих министарстава и надлежних посебних организације Владе Републике Србије, нормативно-правни оквир процеса управљања перформансама није разматран парцијално (нормативни и правни оквир), већ у њиховом јединству.¹¹⁰

Доношењем Закона о планском систему Републике Србије, нормативно-правни и плански оквир за успостављање процеса управљања перформансама МО и ВС, односно система одбране, делимично је промењен у односу на 2015. годину, када је израђен актуелни Стратегијски преглед одбране Републике Србије. Промене осталих нормативно-правних и планских докумената из области планирања развоја система одбране, нису значајније утицале на потребу увођења процеса управљања перформансама у МО и ВС, без обзира на јасно исказан став у Стратегијском прегледу одбране Републике Србије, да

¹¹⁰ Нормативно уређење области управљања перформансама, од посебног је значаја за развој МО и ВС, а тиме и система одбране у целини. Поред нормативног, адекватним правним уређењем предметне области, стварају се предуслови за успешно организовање и функционисање, а тиме и мерење учинака, не само МО и ВС, већ и других правних лица и субјеката у систему одбране.

ће се у наредном периоду изградити посебан модел управљања перформансама система одбране. Конкретно, доношењем измена и допуна Закона о одбрани, стављањем ван снаге Правилника о планирању, програмирању, буџетирању и извршењу у Министарству одбране и Војсци Србије, као и доношењем Правилника о планирању развоја система одбране, нису створене основе за побољшање процеса управљања учинцима, односно нису обезбеђени повољнији услови за увођење процеса управљања перформансама.

Наведене чињенице указују на нормативно-правни вакуум, који је потребно отклонити израдом модела управљања перформансама система одбране и његовом уградњом у нова планска документа, а пре свега у документа планирања развоја система одбране. Овакав модел превасходно би се базирао на сагледавању процеса управљања перформансама МО и ВС, али се може употребити и за друге субјекте система одбране. Тако, на пример, организацијска јединица МО надлежна за послове цивилне одбране и припреме одбране, треба да врши усаглашавање планова одбране са документима дугорочног планирања развоја система одбране (Упутство о јединственој методологији за израду планова одбране и мерама безбедности у изради планова одбране, 2018).

С обзиром да је израда докумената планирања развоја утврђена Правилником о планирању развоја система одбране, потребно је обезбедити да се процес управљања перформансама угради у њихове садржаје уз дефинисање методологије праћења и извештавања. Уградњу елемената процеса управљања перформансама система одбране, потребно је отпочети у кровном документу планирања развоја, односно у Стратегијском прегледу одбране Републике Србије, а затим их разрадити кроз остала дугорочна, односно средњорочна и краткорочна планска документа. Оваквим приступом, у процесу израде нових докумената планирања развоја система одбране, обезбеђује се синхронизовано утврђивање циљева развоја и неопходна усаглашеност докумената у планском периоду, односно обезбеђују механизми за њихово праћење и мерење нивоа спровођења, чиме се добијају неопходни показатељи за успешну реализацију анализе ефеката (учинака).¹¹¹

Узимајући у обзир искуства из области управљања перформансама система одбране дела страних земаља, као и слична искуства непрофитних организација у цивилном сектору, може се очекивати да ће у будућности ова област заузети значајно место у МО и ВС, као и у другим субјектима система одбране.

Истраживање је показало да се применом предложеног модела могу остварити значајно бољи ефекти у спровођењу планских докумената система одбране. Дакле, након

¹¹¹ Досадашња пракса у изради стратегијско-доктринарних и других планских докумената у МО и ВС, односно у систему одбране Републике Србије, показује да радни тимови или посебно образоване интересорне и друге радне групе нису довољно пажње поклањали начину имплементације докумената, већ су се углавном фокусирали на процес израде и добијање завршног облика документа. Наведеним приступом, нису у довољној мери обезбеђени услови за доследно спровођење докумената, односно за праћење и извештавање о степену достизања постављених стратегијских циљева, а пре свега дугорочних планских докумената.

обrade података дошло се до сазнања да експерти процењују да ће предложени модел остварити знатно боље ефекте, а нарочито због тога што предвиђа трендове планирања развоја, ограничења и обавезе, као и стварање система научених лекција за надоградњу актуелног нормативно-правног и планског оквира и стварање услова за повећање степена усаглашености између планских докумената система одбране.

У току анализе литературе која указује на потребу уређивања нормативно-правног оквира у различитим областима друштвене делатности, уочен је низ препрека и системских проблема који су ометали доследно успостављање управљачких процеса. У пракси, у систему одбране, неретко се дешавало да се нормативни оквир посматрао одвојено од правног оквира, што за је последицу имало и доношење погрешних одлука.¹¹²

У посебну групу проблема ка успостављању оптималног нормативно-правног оквира у систему одбране, врло често се убрајају и компликоване процедуре, као и сувише буквално тумачење управљачких и правних норми. Осим наведених, у току истраживања уређености нормативно-правног оквира процеса управљања перформансама система одбране, уочени су и многи други организациони, технолошки, финансијски и други проблеми.

Међутим, у односу на низ проблема из области нормативно-правне уређености, а у складу са предметом истраживања, пажња је усмерена на разматрање три групе проблема, у домену усаглашености докумената, утврђивања надлежности управљачких органа и стандардизације процеса управљања учинцима система одбране. Наведени проблеми издвојени су као кључни проблеми који непосредно утичу на правилност успостављања процеса управљања перформансама система одбране.

С обзиром на структуру процеса управљања перформансама организационих система, која се креће од општег ка појединачном (перспективе – перформансе - кључни индикатори перформанси), идентичан приступ је примењен и при разматрању кључних проблема у систему одбране. Прецизније, кључни проблеми су разматрани на различитим нивоима општости, јер је у домену перспектива указано на усаглашеност докумената, у домену перформанси на утврђивање надлежности управљачких органа, а у домену кључних индикатора перформанси на стандардизацију процеса управљања учинцима

¹¹² На пример, поступање Фонда за пензијско и инвалидско осигурање Републике Србије са војним осигураницима. Тачније, Министарство одбране је 2007. године донело одлуку да није неопходно да постоје два одвојена пензиона фонда (један за потребе војног сектора, а други за потребе цивилног сектора) и да би спајањем институција и доношењем заједничког нормативног оквира дошло до ефикаснијег рада. Ово на први поглед није уопште била лоша идеја, нити као замисао има погрешно дејство. Међутим, начин на који је ова одлука остварена у пракси доводи до питања, да ли је можда требало поступити другачије (Благојевић Б., 2019).

система одбране. Међутим, то не значи да су издвојени кључни проблеми нису хијерархијски повезани и да нису међусобно зависни, јер постоји низ других проблема са којима они имају узајамне односе кроз остваривање различитих узрочно-последичних веза.

У оквиру прве појединачне хипотезе, указано је да је усаглашавање планских докумената система одбране потребно вршити по перспективама, односно према кључним областима функционисања МО и ВС, уз доследно спровођење утврђених стратешких опредељења, на релацији: визија – мисија – циљеви – ефекти – задаци – активности. С тим у вези, у раду је предложен посебан образац (табела) за усаглашавање планских докумената, као и образац акционог плана који ће обезбедити доследну имплементацију утврђених стратегијских циљева у овим документима.

У оквиру друге појединачне хипотезе, истраживање је показало да се утврђивањем прецизнијих надлежности управљачких органа у МО и ВС обезбеђује боља координација и подиже ниво одговорности за доследно спровођење планских докумената система одбране. Конкретно, идентификацијом и избором перформанси МО и ВС, знатно се повећавају могућности ефектније поделе функција, послова и задатака између управљачких органа, чиме се уједно доприноси и бољем управљању перформансама и уређивању њиховог нормативно-правног и планског оквира.

У оквиру треће појединачне хипотезе, указано је на потребу правилне идентификације и избора кључних индикатора перформанси у току спровођења планских докумената система одбране, чиме је дат велики допринос успостављању адекватних стандарда и садржаја за контролу и оцењивање стања и способности МО и ВС, односно успостављању стандардизације процеса управљања учинцима (перформансама) система одбране.

У оквиру прве посебне хипотезе, извршене су анализе нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама МО и ВС и анализирани су ставови експерата, при чему је закључено следеће:

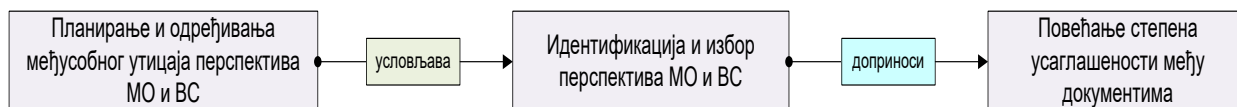
- стратегијски менаџмент, односно доносиоци одлука у МО и ВС нису у довољној мери препознали потребу увођења процеса управљања перформансама у систем одбране;
- усаглашеност између планских докумената система одбране није на захтеваном нивоу;
- надлежности управљачких органа у МО и ВС нису прецизно утврђене, нити прилагођене за доследну имплементацију планских докумената система одбране;
- у процесу спровођења планских докумената система одбране постоји значајан број ризика који ограничавају и ометају њихову имплементацију;

- успостављање стандарда у одређеним областима функционисања МО и ВС је значајно успорено, чиме се не обезбеђују ваљани услови за вредновање и квантификацију процеса рада, односно за увођење процеса управљања перформансама.

Верификацијом све три појединачне хипотезе прве посебне хипотезе, закључено је да је доказана и прва посебна хипотеза, чиме се значајно допринело даљем уређивању нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама МО и ВС, односно система одбране.

1.1.1. Усаглашавање планских докумената система одбране

Прва појединачна хипотеза прве посебне хипотезе *Идентификација и избор перспектива Министарства одбране и Војске Србије у току спровођења планских докумената система одбране, условљени су процесом планирања перспектива и одређивања њиховог међусобног утицаја, што доприноси повећању степена усаглашености међу документима* (Слика 48), доказана је на основу узајамних веза и односа између општих показатеља (перспектива) уочених у документима планирања развоја система одбране, као и на основу анализе садржаја ових докумената и исказа лица са експертским и коресподентским знањима из области планирања одбране.



Слика 48. Графички приказ прве појединачне хипотезе прве посебне хипотезе¹¹³

Анализом садржаја планских докумената система одбране, закључено је да се успешност функционисања МО и ВС, заснива се на правилној усклађености њихових кључних докумената, односно на складно постављеној мисији и усаглашеним стратегијским циљевима.¹¹⁴ У том смислу, усаглашавање је разматрано према кључним областима (перспективама) функционисања МО и ВС са два аспекта, као позитиван или негативан процес. У погледу система одбране, као позитиван процес, под усаглашавањем се подразумевало доношење прописа из области одбране којима се преносе обавезе које проистичу из највиших законодавних аката, а тиме и обавезе које се преузимају из области безбедности у склопу процеса придруживања ЕУ.¹¹⁵ У негативном смислу,

¹¹³ На графикону хипотеза, презентован је однос независних, интервенирајућих и зависних варијабли.

¹¹⁴ У пракси се употребљавају различити изрази који могу у зависности од контекста означавати „усклађивање“: хармонизација, усаглашавање, апроксимација и сл. Некад се употребљава израз имплементација који обухвата све три фазе усклађивања (пренос, спровођење, примена) - www.mei.gov.rs/upload/documents/nacionalna_dokumenta/instrumenti_za_uskladjivanje_propisa/izvori_prava_eu.pdf.

¹¹⁵ Поглавље 24 „Питања правде, слободе и безбедности“ у оквиру програма за придруживање ЕУ (публикација „Преговарачка поглавља – 35 корака ка Европској унији,“ друго измењено и допуњено издање) – www.euinfo.rs и www.europa.rs.

усаглашавање је подразумевало укидање прописа и уздржавање од усвајања нових прописа из области одбране који су у супротности са обавезама које проистичу из државних закона.

Истраживањем је закључено, да одређивање нивоа усаглашености планских докумената система одбране представља процес који није нормативно-правно уређен у МО и ВС и другим субјектима система одбране. У току истраживачког поступка, ослонац је пронађен у делу докумената која се примењују у цивилном сектору (Влада Републике Србије, 2017), као и обрађеним ставовима и мишљењима експерата из области стратегијског планирања.

Подаци за доказивање прве појединачне хипотезе прикупљени су применом методе квалитативне анализе садржаја, тако што су у инструмент за прикупљање података - арак за анализу садржаја (Прилог 8) евидентирани и класификовани подаци о одредбама нормативно-правног оквира који су у (не)посредној вези са кључним појмовима процеса управљања перформансама МО и ВС, а у складу са индикаторима из пројекта истраживања.

Ради добијања квалитативно-квантитативних показатеља о одређивању нивоа усаглашености, за изворе информација коришћени су подаци из нормативно-правних докумената која уређују планирања развоја система одбране и која су била основ за израду нацрта модела управљања перформансама система одбране.¹¹⁶ У односу на њих, у изради модела управљања перформансама МО и ВС, коришћени су важећи законски прописи,¹¹⁷ као и подаци из актуелних дугорочних, средњорочних и краткорочних докумената планирања развоја система одбране.¹¹⁸

Након прикупљања података, реализована је компаративна анализа одредби нормативно-правног и планског оквира по јединицама анализе садржаја, са тежиштем на документима планирања развоја система одбране. Резултати компаративне анализе, показали су да постојећа нормативно-правна документа скоро да уопште не разматрају област управљања перформансама система одбране. Конкретно, актуелна планска документа тежишно разматрају процес планирања одбране, без значајнијег осврта на процес управљања учинцима, односно перформансама система одбране.

¹¹⁶ Закон о одбрани (Закон о одбрани, 2009) и Закон о Војсци Србије (Закон о Војсци Србије, 2010).

¹¹⁷ Закон о одбрани (Закон о одбрани, 2018), Закон о Војсци Србије (Закон о Војсци Србије, 2018) и Закон о планском систему (Закон о планском систему Републике Србије, 2018).

¹¹⁸ Стратегијски преглед одбране Републике Србије (2015. година), Дугорочни план и програм развоја система одбране Републике Србије (2011. година), нацрт Дугорочни план и програма развоја система одбране Републике Србије (2017. година), Средњорочни план и програм развоја система одбране (2014. - 2019. година), Средњорочни план и програм развоја функција у Министарству одбране и Војсци Србије (2019. година) и Министарско упутство (2014, 2015, 2016, 2017, 2018. и 2019. година). Поред наведених докумената, коришћен је и Средњорочни план Министарства одбране (2020. - 2022. година).

Најзначајнији документ који поставља основе, односно указује на потребу за увођењем процеса управљања перформансама у систем одбране кроз израду посебног модела је Стратегијски преглед одбране Републике Србије. У првом издању, Стратегијски преглед одбране је био програмски, а у другом плански документ, који у суштини представља аналитички документ којим се утврђује стање система одбране и одбрамбених способности, утврђују потребне способности и опредељења и приоритети развоја. У даљем процесу развоја система одбране, наредни документ у низу је Дугорочни план развоја система одбране, јер се на основу актуелног планског оквира надовезује на Стратегијски преглед одбране, разматра његове ставове и разрађује опције за достизање потребних способности у складу са економским могућностима Републике Србије.

Највећа квалитативна промена, а у једно и разлика између претходног и актуелног нормативно-правног и планског оквира јесте усвајање Закона о планском систему Републике Србије, којим се уређује област планирања у свим државним органима. Када је у питању област управљања перформансама организације, овај закон конкретно не говори о перформансама, али разматра учинке спровођења јавних политика, што представља значајно упориште за успостављање нормативно-правног и планског оквира у МО и ВС. Ослонац за успостављање посебног нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама система одбране, може се наћи у члану 50. Закона о планском систему, где је за област одбране предвиђен изузетак у погледу израде, усвајања или праћења спровођења појединих докумената, као и обухват, садржај и начин израде ових докумената у складу са Законом о одбрани.

Израдом Правилника о планирању развоја система одбране, процес управљања перформансама није разматран, што представља значајну неусаглашеност са смерницама датим у Стратегијском прегледу одбране Републике Србије. Међутим, без обзира на тренутну нормативно-правну неуређеност процеса управљања перформансама у планским документима МО и ВС, Закон о планском систему пружа довољно простора за разматрање и постепено увођење предметног процеса у систем одбране.

Компаративном анализом постојећег нормативно-правног и планског оквира, може се закључити да постоји потреба за његовом изменом ради стварања услова за увођење и имплементацију процеса управљања перформансама МО и ВС, чиме би се обезбедили механизми за доследно и непрекидно праћење спровођења планских докумената система одбране.

У односу на тренутно стање планских докумената система одбране, присутан је различит степен њихове међусобне усаглашености, што у извесној мери отежава функционисање самог система, односно усложњава рад и кореспонденцију између субјеката система одбране.

Приликом разматрања усаглашености планских докумената система одбране, полазиште је План одбране Републике Србије који се заснива на концепту одбране, као и

чињеница да кључни субјекти система одбране израђују свој План одбране субјеката планирања одбране на основу Извода из Плана одбране Републике Србије (Министарство одбране Републике Србије, 2018). Овакав начин израде наведених, као и других планских докумената система одбране, односно израда хијерархијских нижих, на основу извода из хијерархијски виших докумената, присутан је на свим нивоима управљања, руковођења и командовања у МО и ВС, чиме је очигледно обезбеђен одређени ниво њихове међусобне усаглашености.

Приликом анализе нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама у МО и ВС, потребно је успоставити систем научених лекција, како би се проблеми у наведеним оквирима евидентирали, а затим и формулисали адекватни предлози измена и допуна, ради њихове промене кроз покретање поступка израде нових нормативно-правних и других планских докумената.¹¹⁹ Успостављањем новог планског оквира кроз увођење процеса управљања перформансама у МО и ВС, обезбедиле би се претпоставке усаглашености планова одбране и планова развоја и смањили потребни ресурси за реализацију процеса.

Према ставовима експерата, процесу управљања перформансама МО и ВС се није приступило систематски, нити по различитим субјектима и нивоима који спроводе процес управљања учинцима, нити су у довољној мери коришћене научне методе. Када је у питању нормативно-правни и плански оквир, експерти су става да израду нових планских докумената треба усмерити ка идентификовању обавеза и ограничења свих субјеката система одбране у процесу управљања учинцима, односно перформансама система одбране.

Аналізу постојећих планских докумената, потребно је реализовати на свим нивоима, ради свеобухватног сагледавања реалних услова за увођење процеса управљања перформансама у МО и ВС, као и код других субјеката система одбране. Приликом анализе планских докумената, потребно је омогућити системски приступ у ревидирању формулисаних ставова из области управљања учинцима у ставове за управљање перформансама, уз адекватна образложења о специфичним обележјима сваке појединачне перформансе. Овако ревидиране ставове, потребно је уградити у посебну базу података која ће бити значајан извор информација и ослонац за израду нових планских докумената.

Резултати компаративне анализе докумената планирања развоја система одбране, показали су да се кључне области (перспективе МО и ВС) нису значајније промениле у односу на нормативно-правни и плански оквир пре доношења Закона о планском систему Републике Србије, осим у делу доношења Правилника о планирању развоја система одбране, којим је Правилник о планирању, програмирању, буџетирању и извршењу

¹¹⁹ Систем научених лекција примењује се у ВС, у области доктрине и обуке, односно у процесу оспособљавања њених припадника.

стављен ван снаге. Ради сагледавања нивоа усаглашености између планских докумената система одбране, применом компаративне анализе упоређене су одредбе које се односе на документа планирања развоја система одбране са одредбама постојећег нормативно-правног оквира.

Компаративном анализом докумената планирања развоја система одбране, утврђено је следеће:

- Стратегијски преглед одбране Републике Србије (2015. година), заснован је на основним стратегијско-доктринарним документима, односно на Стратегији националне безбедности Републике Србије (2009. година), Стратегији одбране Републике Србије (2009. година) и Доктрини Војске Србије (2010. година);
- у току је израда нацрта новог Стратегијског прегледа одбране Републике Србије, који се заснива на новим стратегијско-доктринарним документима, односно на Стратегији националне безбедности Републике Србије (2019. година) и Стратегији одбране Републике Србије (2019. година), као и Плану развоја Републике Србије (у складу са Законом о планском систему);¹²⁰
- Дугорочни план развоја система одбране Републике Србије (2011. година), заснован је на Стратегији националне безбедности Републике Србије (2009. година) и Стратегији одбране Републике Србије (2009. година);¹²¹
- израда новог Дугорочног плана развоја система одбране Републике Србије, уследиће након израде Стратегијског прегледа одбране Републике Србије и засниваће се на основним стратегијско-доктринарним документима Републике Србије;
- Средњорочни план и програм развоја система одбране (2014. - 2019. година), заснован је на Дугорочном плану развоја система одбране Републике Србије (2011. година) и Правилнику о планирању, програмирању, буџетирању и извршењу у Министарству одбране и Војсци Србије (2011. година);¹²²
- израда новог Средњорочног плана и програма развоја система одбране, уследиће након израде новог Дугорочног плана развоја система одбране Републике Србије;

¹²⁰ У току је израда нацрта новог Закона о одбрани, што ће условити и израду новог Закона о Војсци Србије, а тиме и осталих доктринарних планских докумената (на пример: Доктрина Војске Србије).

¹²¹ Нацрт Дугорочног плана развоја система одбране Републике Србије (2017. година), такође се заснивао на Стратегији националне безбедности Републике Србије (2009. година) и Стратегији одбране Републике Србије (2009. година). У важећем дугорочном плану и његовом нацрту, тежиште дугорочног развоја је усмерено на развој МО и ВС, а не на систем одбране. У средишту развоја је ВС, где су сценарији послужили као основа за утврђивање потребних способности, јер су израђени у складу са првом мисијом ВС, а односе се на кључне претње (оружана агресија и противпобуњеничка дејства) у комбинацији са осталим изазовима, ризицима и претњама безбедности Републике Србије (Сhermask, 2011). Без обзира на системски приступ у пројектовању потребних способности, уочава се да је примењен сужени обухват, у односу на дефиницију система одбране у Закону о одбрани, јер су примарно обухваћени МО и ВС, а не и остали субјекти система одбране Републике Србије.

¹²² Правилник о планирању, програмирању, буџетирању и извршењу у Министарству одбране и Војсци Србије („Службени војни лист”, број 09/11).

- Средњорочни план и програм развоја функција, израђује се на нивоу носиоца функција у МО и ВС и усклађује се са Средњорочним планом и програмом развоја система одбране и другим средњорочним планским документима из области одбране;
- Средњорочни план Министарства одбране (2020. – 2022. година),¹²³ заснован је на Правилнику о планирању развоја система одбране (2019. година) и израђен је у складу са Законом о планском систему Републике Србије (2018. година);
- нови Средњорочни план Министарства одбране, треба изградити на основу нових средњорочних планских докумената, односно новог Средњорочног плана и програма развоја система одбране и новог Средњорочног плана и програма развоја функција у Министарству одбране и Војсци Србије, уз потпуно усаглашавање ставова са новим Дугорочним планом развоја система одбране Републике Србије;
- Министарско упутство, као краткорочни документ планирања развоја, израђује се на годишњем нивоу и заснован је на средњорочним планским документима, односно на Средњорочном плану и програму развоја система одбране и Средњорочном плану и програму развоја функција у Министарству одбране и Војсци Србије;
- планови развоја одбране правних лица, засновани су на Стратегији националне безбедности Републике Србије (2009. година), Стратегији одбране Републике Србије (2009. година) и Закону о одбрани (2018. година);
- нове планови развоја одбране правних лица, треба засновати на Стратегији националне безбедности Републике Србије (2019. година), Стратегији одбране Републике Србије (2019. година), Закону о одбрани (2018. година) и Закону о планском систему Републике Србије (2018. година) и израђивати у складу са прописима и динамиком израде планова одбране, јер је њихова основна привредна или друштвена делатност у функцији унапређења оперативних способности снага одбране;
- у документима планирања развоја система одбране, нису планиране перспективе развоја система одбране, нити су разматрани процеси управљања перформансама МО и ВС, осим што је у Стратегијском прегледу одбране (2015. година) најављена израда и примена модела управљања перформансама система одбране;¹²⁴
- нова документа планирања развоја система одбране, треба заснивати на процесу планирања перспектива развоја МО и ВС, као и других субјеката одбране по

¹²³ Средњорочни план Министарства одбране није развојни документ, али садржи одређене елементе који се односе на развој система одбране Републике Србије (на пример, средњорочни циљеви развоја, мере за дстизање општих и посебних циљева и слично).

¹²⁴ У Стратегијском прегледу одбране Републике Србије (2015. година), у поглављу 3. Управљање системом одбране, у оквиру потпоглавља 3.2. Планирање одбране, у трећем ставу, наведено је: „Ради унапређења планирања развоја система одбране и праћења спровођења планова, израдиће се и применити модел управљања одбрамбеним способностима Републике Србије и модел управљања перформансама система одбране, као и софтвер за подршку процеса планирања и програмирања у Министарству одбране и Војсци Србије.“

чиниоцима способности, уз одређивање њиховог међусобног утицаја, ради утврђивања циљева и приоритета развоја и обезбеђивања потребног степена усаглашености међу документима;

- низак степен усаглашености између докумената планирања развоја система одбране, без обзира на хијерархијску повезаност;¹²⁵
- постојећа дугорочна и средњорочна документа планирања развоја система одбране нису у довољној мери усаглашена са нормативно-правним и планским оквиром Републике Србије;¹²⁶
- нова дугорочна и део средњорочних документа планирања развоја система одбране (Средњорочни план и програм развоја система одбране и Средњорочни план и програм развоја функција у Министарству одбране и Војсци Србије), треба ускладити са нормативно-правним оквиром који уређује ову област, односно са Законом о планском систему Републике Србије (2018. година) и Правилником о планирању развоја система одбране (2019. година).

Анализом садржаја докумената планирања развоја система одбране, уочено је да није било системског приступа при планирању кључних области (перспектива) развоја МО и ВС, што је негативно утицало на могућност увођења процеса управљања перформансама. Таквим приступом, у великој мери је усложен процес идентификовања перформанси, односно процес мерења кључних индикатора перформанси, чиме је значајно отежано њихово усаглашавање и праћење процеса спровођења докумената планирања развоја система одбране.¹²⁷

Ради отклањања наведених негативних ефеката у погледу усаглашавања докумената и обезбеђивања системског приступа при планирању и изради докумената планирања развоја система одбране, истраживањем је установљено да је првобитно потребно утврдити кључне области, односно перспективе развоја МО и ВС. У предложеном моделу, идентификоване су четири перспективе: *Развој*, *Ресурси*, *Процеси* и *Сврха*. Свим перспективама додељен је исти значај, односно током планирања међу њима је постављен знак једнакости. Међутим, након спроведених експертских процена, уравнотежени однос

¹²⁵ На пример, Дугорочним планом развоја система одбране Републике Србије (2011. година), утврђене су потребне способности система одбране, а у складу са Законом о одбрани потребне способности се утврђују Стратегијским прегледом одбране Републике Србије (2015. година) и слично.

¹²⁶ На пример, Дугорочни план развоја система одбране Републике Србије (2011. година), Стратегијски преглед одбране Републике Србије (2015. година), као и део средњорочних документа планирања развоја (Средњорочни план и програм развоја система одбране и Средњорочни план и програм развоја функција у Министарству одбране и Војсци Србије), нису усаглашени са насталим променама у правном оквиру, у домену планирања развоја система одбране, односно нису усаглашени са Законом о планском систему Републике Србије (2018. година) и Правилником о планирању развоја система одбране (2019. година).

¹²⁷ На пример, у Дугорочном плану развоја система одбране Републике Србије (2011. година) нису утврђени кључни индикатори перформанси (показатељи учинка) на основу којих би се реализовало праћење спровођења овог документа у складу са Законом о планском систему Републике Србије (2018. година). Наведена временска дистанца, уједно указује и на неусаглашеност наведених докумената из оквира садржаја нормативно-правне делатности.

између перспектива се променио, јер је применом DEMATEL методе извршено одређивање њиховог међусобног утицаја (Табела 41).

У односу на степен значајности, редослед утицаја перспектива, према њиховим укупно предатим и примљеним ефектима без прага вредности је: *Развој – Ресурси – Процеси – Сврха*, односно са прагом вредности: *Ресурси – Развој – Процеси – Сврха*. Конкретно, утврђено је да најзначајнији утицај има перспектива *Развој*, што значи да перформансе из перспективе *Развој* у највећој мери предају ефекте осталим перформансама, док је перспектива *Сврха* у највећој мери подложна утицајима осталих перформанси, односно у највећој мери прима ефекте од осталих перформанси (Слика 43).

Описани начин планирања и одређивања међусобног утицаја перспектива МО и ВС, идентичан је за сва документа планирања развоја система одбране, што значајно доприноси повећању нивоа усаглашености међу овим планским документима. Начелно, документа је потребно усаглашавати по перспективама, тако што се хијерархијски нижа документа, усаглашавају са хијерархијски вишим документима, а у складу са Правилником о планирању развоја система одбране (дугорочна → средњорочна → краткорочна планска документа).¹²⁸ У складу са утврђеним перспективама, односно исказаним циљевима и приоритетима у дугорочним документима планирања развоја, врши се њихова даља операционализација у средњорочним документима планирања развоја система одбране. Усаглашавање ових средњорочних докумената, врши се двосмерно, како са дугорочним („одоздо – нагоре“), тако и са краткорочним документима („одозго – надолу“), строго водећи рачуна о обухвату и степену усаглашености исказаних циљева и приоритета. У средишту пажње, при усаглашавању наведених докумената су способности система одбране по перспективама (кључним областима), као и опредељена финансијска средства.¹²⁹ То значи, да су финансијска средства усмерена ка достизању циљева и приоритета и представљају један од кључних критеријума за процену нивоа усаглашености докумената, јер се према висини издвојених новчаних средстава уочава и значај пројеката и активности. С тим у вези, избор средњорочних циљева врши се у оквиру кључних области (перспектива) функционисања и развоја МО и ВС, а у односу на пројектоване дугорочне циљеве. Описани начин усаглашавања, начелно се врши према

¹²⁸ На пример, у оквиру кључне области (перспективе) *Ресурси*, планирани финансијски ресурси у краткорочним документима планирања развоја система одбране, усаглашавају се са финансијским ресурсима планираним у средњорочним, односно у дугорочним планским документима.

¹²⁹ Финансијска средства потребна за функционисање и развој система одбране, исказују се кроз бруто домаћи производ (БДП). Начелно, већина средње развијених земаља у свету опредељује износ од око 2% свог БДП, осим водећих светских и регионалних сила, чији статистички подаци знатно одступају у односу на званично објављене извештаје. Поред финансијских средстава исказаних кроз проценат БДП, велики број држава издваја посебна новчана средства за опремање и набавку наоружања и војне опреме, што додатно отежава спровођење компаративних анализа и закључивање о трендовима развоја њихових система одбране.

критеријумима (визија, мисија, циљеви, задаци, активности и ефекти), при чему су од стране експерата као кључни критеријуми процењени циљеви, ефекти и задаци.

Осим анализе садржаја докумената планирања развоја система одбране (Прилог 8) и одређивања међусобног утицаја планираних перспектива применом DEMATEL методе (Табела 41), за доказивање прве појединачне хипотезе прве посебне хипотезе, коришћени су и ставови испитаника (Прилог 21), на основу којих су изведени следећи закључци:¹³⁰

- критеријуми (визија, мисија, циљеви, задаци, активности и ефекти) су опредељујући фактори за успостављање хијерарије и високог степена усаглашености између стратегијско-доктринарних и других планских докумената система одбране;
- успостављену хијерархијску повезаност критеријума: визија, мисија, циљеви, задаци, активности и ефекти, не треба мењати јер се може успешно користити за усаглашавање планских докумената без промене њихове структуре и редоследа важности;
- на степен усаглашености између хијерархијских планских докумената система одбране, кључни утицај имају постављени циљеви, као и ефекти који се њима остварују;
- број утврђених циљева у вишим, начелно је мањи у односу на број циљева у нижим хијерархијским планским документима;
- превођење дефинисаних задатака из виших, у циљеве нижих хијерархијских докумената, један од кључних доказа о постојању њихове међусобне усаглашености;
- између актуелних (важећих, постојећих) докумената планирања развоја система одбране, не постоји потребан (захтевани) ниво усаглашености;
- на основу постављених стратегијских циљева у документима планирања развоја система одбране, могу се идентификовати кључне области (перспективе) развоја, кроз претходни процес њиховог планирања и одређивања међусобног утицаја;
- идентификацијом и избором перспектива (кључних области) развоја у документима планирања развоја система одбране, доприноси се повећању степена усаглашености међу документима;
- повећањем број перспектива (кључних области) развоја у документима планирања развоја система одбране, не повећава се и степен усаглашености међу документима;
- оптималан број перспектива (кључних области) развоја за успешно одређивање степена усаглашености између докумената планирања развоја система одбране, креће се у распону од четири до осам перспектива;

¹³⁰ За доказивање прве појединачне хипотезе, прве посебне хипотезе, анкетним упитником (Прилог 7) формулисано је 11 питања (од 4. до 14. питања). Од анкетираних 121 лица, за потребе истраживања обрађено је 109 анкетних упитника, док је 12 упитника одстрањено, због некомплетности информација и неразумљивости исказаних одговора.

- правилна идентификација и избор перспектива МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, условљена процесом њиховог планирања и одређивања међусобног утицаја, има велики допринос повећању степена усаглашености међу документима.
- на основу постављених стратегијских циљева у документима планирања развоја система одбране, у оквиру кључних области (перспектива) развоја, могу се идентификовати кључне подобласти (перформансе) развоја, кроз претходни процес њиховог планирања и одређивања међусобног утицаја;
- оптималан број перформанси за успешно одређивање степена усаглашености између докумената планирања развоја система одбране, креће се у распону између 16 и 25 перформанси;
- повећање броја перформанси у документима планирања развоја система одбране, не значи да ће се повећавати и степен усаглашености међу документима;
- идентификацијом и избором перформанси у документима планирања развоја система одбране, доприноси се повећању степена усаглашености међу документима.

Истраживањем је указано, да у досадашњој пракси, у највећем делу државних органа, а тиме и у МО и ВС, нису развијени посебни механизми за усаглашавање (усклађивање) прописа, нити је овом питању придавана посебна пажња. Међутим, анализом садржаја доступне литературе, упориште је пронађено у документима за оцењивање усаглашености (АТС)¹³¹, као и у документима која се користе у оквиру процеса приступања ЕУ.¹³² По узору на таква документа, у раду је за потребе МО и ВС предложен посебан образац (табела) на основу којег би се мерио степен усаглашености, односно усклађености између планских докумената система одбране (Прилог 19). Зависно од врсте документа, предложени образац се може ажурирати, односно прилагођавати реалним потребама, како на стратегијском, тако и на оперативном и тактичком нивоу.

Израдом посебног обрасца (табеле) са којим би се вршио приказ усаглашености циљева (приоритета), ефеката и задатака (активности), односно подударности конкретних одредаба прописа, значајно се унапређује ажурирање постојећих, па чак и израда нових планских докумената система одбране. У случају уочавања већих одступања, реализују се посебне анализе неусаглашености између докумената (на пример, гар анализа).¹³³

¹³¹ Акредитационо тело Србије (АТС) је национално тело за акредитацију у Републици Србији, које је основала Република Србија у складу са Одлуком о оснивању Акредитационог тела Србије („Службени гласник РС“, бр. 96/06 и 14/11) за обављање послова из чланова 3. и 8. Закона о акредитацији („Службени гласник РС“, број 73/2010) за коју оснивачка права врши Влада. Акредитацијом се утврђује компетентност тела за оцењивање усаглашености за обављање послова.

¹³² Табела усклађености прописа као инструмент усклађивања прописа са прописима Европске уније. Табела усклађености прописа представља метод табеларног приказивања подударности одредаба (нацрта, предлога) прописа с одредбама прописа Европске уније (секундарног извора права) који је предмет анализе - www.mei.gov.rs.

¹³³ Идентификација стратешких опција може бити потпомогнута методама анализе гара (јаза) или функционалном анализом, које се користе да се идентификује недостатак компетенција (Jaško, Popović, & Prokić, 1996). Анализа јаза (гара) као техника раног упозоравања и спречавања латентне кризе

Најосетљивији део у предложеном обрасцу (табели) представља, давање оцене степена усаглашености (усклађености) кључних делова (одредби) између планских докумената система одбране. Начелно, предложена је тростепена скала („*потпуно усаглашено*“ – „*делимично усаглашено*“ – „*неусаглашено*“), која се у складу са потребама може изразити и на другачији начин, уз примену сличних облика лингвистичке скале. За правилно попуњавање предметног обрасца (табеле), потребно је израдити посебно упутство, односно у њему прописати посебне критеријуме и стандарде за оцењивање нивоа усаглашености, што може бити посебан предмет истраживања.

У току истраживања, допринос додатном усаглашавању планских докумената, дат је и кроз израду посебног обрасца акционог плана (Прилог 20), јер се његовом правовременом израдом и доследном имплементацијом обезбеђује спровођење стратегијских циљева. Уприште за израду обрасца акционог плана, пронађено је у Закону о планском систему Републике Србије.¹³⁴ Конкретно, након усвајања овог закона, отпочело се са процесом усаглашавања садржаја, форме и начина израде акционих планова за стратегијско-доктринарна документа, односно докумената планирања развоја система одбране. Израда оваквих акционих планова није коначна, јер се наведеним законом оставља и могућност њиховог ревидирања, а у складу са резултатима праћења спровођења (резултатима анализе ефеката), чиме се иницира израда измена и допуна акционих планова. Ревидирање акционих планова не подразумева промене планских докумената, већ само појединачне измене елемената садржаја акционог плана, као што су активности, рокови и организацијске јединице МО одговорне за спровођење активности.

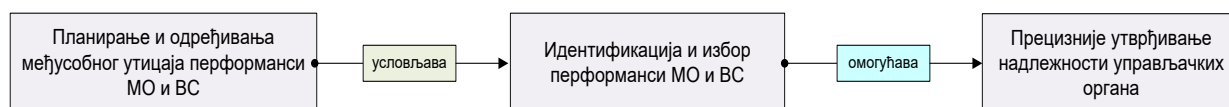
На основу спроведених анализа, потврђује се прва појединачна хипотеза прве посебне хипотезе, да су идентификација и избор перспектива МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, условљени процесом планирања перспектива и одређивања њиховог међусобног утицаја, што неминовно доприноси повећању степена усаглашености међу документима.

предузећа, своди се на поређење планираних циљева и тренутних могућности (односно резултата и индикатора), са циљем да се открију стратегије за попуњавање идентификованог јаза.

¹³⁴ Акциони план јесте врста планског документа јавне политике, којим учесници у планском систему Републике Србије, у складу са својим надлежностима, утврђују или разрађују већ утврђене јавне политике - члан 10. Закона о планском систему Републике Србије („Службени гласник РС“, број 30/2018). Акциони план јесте документ јавне политике највишег нивоа детаљности, којим се разрађују стратегија или програм, у циљу управљања динамиком спровођења мера јавних политика које доприносе остваривању посебних циљева стратегије, односно програма.

1.1.2. Утврђивање надлежности управљачких органа Министарства одбране и Војске Србије

Друга појединачна хипотеза прве посебне хипотезе *Идентификација и избор перформанси Министарства одбране и Војске Србије у току спровођења планских докумената система одбране, условљени су процесом планирања перформанси и одређивања њиховог међусобног утицаја, што омогућава прецизније утврђивање надлежности управљачких органа* (Слика 49), доказана је на основу узајамних веза и односа између посебних показатеља (перформанси) уочених у документима планирања развоја система одбране, као и на основу анализе садржаја ових докумената и исказа лица са експертским и коресподентским знањима из области планирања одбране.



Слика 49. Графички приказ друге појединачне хипотезе прве посебне хипотезе

Анализом садржаја планских докумената система одбране, уочено је да је за обезбеђивање адекватног процеса управљања перформансама посебно значајно одређивање места и улоге стратегијског менаџмента у МО и ВС, односно прецизно утврђивање надлежности управљачких органа. С тим у вези, анализирани су послови и активности које обављају управљачки и извршни органи у МО и ВС, као и други субјекти система одбране, а који су прописани низом нормативно-правних докумената, зависно од сврхе постојања организације, односно организационог система.¹³⁵

Истраживањем је закључено, да се утврђивањем прецизнијих надлежности управљачких органа у МО и ВС, обезбеђује боља координација и подиже ниво одговорности за доследно спровођење планских докумената система одбране. Конкретно, идентификацијом и избором перформанси МО и ВС, знатно се повећавају могућности боље поделе функција, послова и задатака између управљачких органа.

У току истраживања је уочено, да у МО и ВС постоји значајан број докумената који уређују област управљања људским ресурсима.¹³⁶ Међутим, ради стварања услова за боље

¹³⁵ На пример: 1) Уредба о начелима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у министарствима, посебним организацијама и службама Владе („Службени гласник РС“, бр. 81/2007, 69/2008, 98/2012 и 87/2013; 2) Уредба о разврставању радних места и мерилима за опис радних места државних службеника („Службени гласник РС“, бр. 117/2005, 108/2008, 109/2009, 95/2010, 117/12, 84/2014, 132/2014 и 28/2015); 3) Уредба о разврставању радних места намештеника („Службени гласник РС“, бр. 5/2006 и 30/2006) итд.

¹³⁶ На пример: 1) Уредба о стањима у служби професионалних војних лица и о унапређивању официра и подофицира („Службени гласник РС“, број 28/19); 2) Правилник о условима за упућивање на школовање и усавршавање професионалних припадника Војске Србије („Службени војни лист“, број 10/2019); 3) Одлука о утврђивању мера за спровођење стратегије каријерног вођења и саветовања у Републици Србији у Министарству одбране и Војсци Србије („Службени војни лист“, број 10/2012); 3) Одлука о критеријумима за пријем цивилних лица на службу у Војсци Србије јавним конкурсном и без јавног

и успешније управљање перформансама МО и ВС, односно учинцима система одбране, потребно је додатно утврдити адекватне управљачке стандарде стратегијског менаџмента, а затим их уградити у нормативно-правне оквире кроз израду посебних докумената за унутрашњу организацију и систематизацију радних места. Структуру таквих докумената, треба базирати на постојећим документима из ове области, уз уграђивање елемената који се односе на процес управљања перформансама МО и ВС, односно система одбране.¹³⁷

Дакле, посматрано са становишта управљања учинцима система одбране, постојећа документа из области унутрашњег уређења и систематизације радних места у МО и ВС, потребно је надоградити у делу рада упављачких органа кроз прописивање надлежности и обавеза, односно послова из домена процеса управљања перформансама. Проширивање наведених надлежности управљачких органа, потребно је извршити на свим нивоима управљања, руковођења и командовања, а ради обезбеђивања захтеваног степена функционалне усаглашености између носиоца функција.¹³⁸

Анализе надлежности управљачких органа у МО и ВС у домену управљања учинцима (перформансама), извршене су на стратегијском и оперативном и делимично на тактичком нивоу, а према пословима који су им додељени у складу са упутствима о унутрашњој организацији и раду њихових организационих целина (систематизација радних места).¹³⁹ Резултати анализа, углавном су се поклопили са ставовима експерата, што значи да је објективност њихових исказа била на високом нивоу, при чему су кључни закључци следећи:

- управљачким органима у МО и ВС, нису експлицитно додељене, нити су по нивоима разрађене надлежности из области управљања учинцима (перформансама) система одбране;
- у МО и ВС се делимично спроводи процес управљања учинцима и исказује се кроз анализу стања и способности (оперативне и функционалне способности) ВС и анализу функционалних способности МО, без обзира на непрецизно исказане надлежности доносиоца одлука у области управљања учинцима (перформансама) система одбране;

конкурса („Службени војни лист“, број 13/2019); 4) Директива о начину рада и поступања у извршавању послова из надлежности Министарства одбране („Службени војни лист“, број 26/2018) итд.

¹³⁷ На пример: Уредба о начелима и критеријумима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у Министарству одбране („Службени гласник РС“, број 72/19) итд.

¹³⁸ Функције у МО су групе послова одређене у оквиру законом утврђених надлежности, а успостављају се ради лакше координације и управљања извршењем послова и одређују се одлуком министра одбране. Носилац функције је унутрашња јединица МО, односно орган у саставу МО у чијем делокругу је управљање пословима из додељене функције.

¹³⁹ Унутрашња организација МО усклађена је према делокругу прописаним чланом 12. Закона о министарствима („Службени гласник РС“, бр. 44/14, 14/15, 54/15, 96/15 и 62/17) и Уредбом о начелима и критеријумима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у Министарству одбране („Службени гласник РС“, бр. 106/08). У обављању послова из својих надлежности, обавеза и овлашћења, а на основу члана 14. Закона о одбрани („Службени гласник РС“, бр. 116/07, 88/09, 88/09 – др. закон, 104/09 – др. закон 10/15 и 36/18), МО у оквиру свог делокруга, предлаже и спроводи политику одбране, извршава законе и међународне уговоре, општа акта Народне скупштине, Владе и акта председника Републике из области одбране.

- непрецизност утврђивања надлежности управљачких органа у МО и ВС, у упутствима о унутрашњој организацији и раду њихових организационих целина, утемељена је на начину исказивања и додељивања, начелно, последње дужности (обавезе, посла, задатка) која гласи „обављаће и друге послове према наређењу претпостављеног“;
- непрецизно утврђивање надлежности управљачких органа у МО и ВС, проузрокује повећана оптерећења и напрезања људства, чиме се умањује креативност у послу, смањују амбиције и мотивисаност за рад, а тиме и резултати рада, што је у супротности са успостављањем процеса управљања перформансама појединца у оквиру организације;
- недовољна синхронизација надлежности управљачких органа у МО и ВС по нивоима управљања, руковођења и командовања, условила је генерисање отпорности на системске организационе и друге промене, а тиме и појаву ограничења за увођење процеса управљања перформансама система одбране.

На основу ставова експерата (испитаника) у вези са проблемима у утврђивању надлежности управљачких органа у МО и ВС, може се закључити да су се кључни проблеми односили на непознавање суштине процеса управљања перформансама организације, као и на несхватање потребе за прецизнијим утврђивањем надлежности у области управљања учинцима на свим нивоима управљања, руковођења и командовања.

Ради прецизнијег утврђивања надлежности управљачких органа, као и обезбеђивања услова за увођење процеса управљања перформансама у МО и ВС, односно у систем одбране, експерти су предложили следеће:

- у образовни систем МО и ВС и других институција које су значајно укључене у систем одбране, уврстити наставне садржаје за изучавање процеса управљања перформансама организације;
- у свакодневном раду управљачких органа МО и ВС, унапређивати личне перформансе у функцији унапређења перформанси организационе целине у којој су запослени;
- повећати партиципирање извршних органа у активностима управљачких органа МО и ВС, ради обезбеђивања услова за што реалније доношење одлука;
- сагледати могућности за увођење јединственог ИС за управљање перформансама МО и ВС на свим нивоима управљања, руковођења и командовања.

Ради отклањања негативних ефеката у погледу утврђивања надлежности управљачких органа и обезбеђивања системског приступа при спровођењу докумената планирања развоја система одбране, истраживањем је установљено да је потребно да се у оквиру кључних области (перспективе развоја МО и ВС) јасно идентификују њихове подобласти, односно перформансе МО и ВС. У предложеном моделу, у оквиру утврђених перспектива (*Развој, Ресурси, Процеси и Сврха*), идентификоване су 23 кључне подобласти (перформансе МО и ВС). Свим перформансама додељен је исти значај, односно током планирања међу њима је постављен знак једнакости. Међутим, након

спроведених експертских процена, уравнотежени однос између перформанси се променио, јер је применом DEMATEL методе извршено одређивање њиховог међусобног утицаја (Табела 40).

Анализом укупних предатих и примљених ефеката перформанси и међусобног односа перформанси МО и ВС, уочене су најзначајније перформансе, односно перформансе најмањег значаја.¹⁴⁰ Сходно утврђеном степену значајности перформанси, доносиоци одлука прецизирају надлежности управљачим органима у оквиру постојеће или нове организационе структуре. Приликом додељивања надлежности управљачким органима, доносиоци одлука посебну пажњу обраћају на перформансе МО и ВС које имају највећи утицај на остале перформансе, односно које се налазе под највећим утицајем осталих перформанси.¹⁴¹

Описани начин планирања и одређивања међусобног утицаја перформанси МО и ВС, идентичан је за сва документа планирања развоја система одбране, што значајно доприноси прецизнијем утврђивању надлежности управљачких органа. Оваквим приступом, надлежности управљачких органа се идентификују по нивоима и према перформансама МО и ВС, односно према њиховим функцијама, пословима и задацима.

Поред анализе садржаја докумената планирања развоја (Прилог 8) и одређивања међусобног утицаја планираних перформанси применом DEMATEL методе (Табела 40), за доказивање друге појединачне хипотезе прве посебне хипотезе, коришћени су и ставови испитаника (Прилог 22), на основу којих су изведени следећи закључци:¹⁴²

- присутан је неповољан тренд у кретању односа броја управљачких и извршних органа МО и ВС, односно број управљачких органа расте, у односу на број извршних органа;
- однос између управљачких и извршних органа у МО и ВС, односно у систему одбране, треба да се креће у размери 1:6 (тзв. распон руковођења)¹⁴³
- управљачки органи МО и ВС, не обезбеђују у довољној мери времена и простора за рад својих извршних органа;

¹⁴⁰ Редослед значајности 23 идентификоване перформансе: 1) *Процес 8 – Припреме за одбрану*; 2) *Развој 2 – Истраживање*; 3) *Развој 3 – Инвестиције*; 4) *Развој 1 – Учење*; 5) *Ресурс 5 – Финансијски ресурси*; 6) *Ресурс 1 – Људски ресурси*; ... ; 18) *Процес 4 – Безбедност*; 19) *Процес 3 – Управљање ризиком*; 20) *Сврха 4 – Морал припадника МО и ВС*; 21) *Сврха 3 – Углед припадника МО и ВС*; 22) *Ресурс 3 – Временски ресурси*; 23) *Ресурс 4 – Просторни ресурси* (Табела 40).

¹⁴¹ Анализом укупних предатих и примљених ефеката и међусобног односа перформанси МО и ВС, уочено је да је перформанса која највише утиче на остале перформансе *Ресурс 5 – Финансијски ресурси*, са највећом вредношћу (r-c), док је перформанса *Сврха 4 – морал припадника МО и ВС* под највећим утицајем осталих перформанси, јер има најнижу вредност (r-c) - Табела 40.

¹⁴² За доказивање друге појединачне хипотезе, прве посебне хипотезе, анкетним упитником (Прилог 7) формулисано је 19 истраживачких питања (од 15. до 33. питања). Од анкетираних 121 лица, за потребе истраживања обрађено је 115 анкетних упитника, док је шест упитника одстрањено, због некомплетности информација и неразумљивости исказаних одговора.

¹⁴³ Разматрање распона руковођења, најчешће се разматра на нивоу ВС (Ђоровић & Памучар, 2016).

- управљачки органи имају главни (кључни, пресудни, одлучујући) утицај на спровођење планских докумената система одбране;
- управљачки органи у МО и ВС, односно у систему одбране, не обезбеђују довољан ниво имплементације докумената планирања одбране на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања;
- процес спровођења планских докумената је у директној (непосредној) зависности од утврђених надлежности управљачких органа у МО и ВС, односно у другим субјектима система одбране;
- мали степен спровођења планских докумената, последица је непрецизно утврђених надлежности управљачких органа у МО и ВС, односно у другим субјектима система одбране;
- број функција у МО и ВС, односно у систему одбране, није усклађен са потребама одбране и треба их повећати;
- у односу на захтеве за потпуним спровођењем планских докумената система одбране, управљачки органи нису у довољној мери правилно организовани по функцијама;
- за обезбеђивање доследног спровођења планских докумената система одбране, надлежности носиоца функција у МО и ВС, односно у систему одбране, нису довољно прецизно утврђене;
- прецизност утврђивања надлежности управљачких органа, има велики утицај на кључне фазе процеса управљања перформансама МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране;
- на основу постављених стратегијских циљева у документима планирања развоја система одбране, у оквиру кључних области (перспектива) развоја, могу се идентификовати кључне подобласти (перформансе) развоја, кроз претходни процес њиховог планирања и одређивања међусобног утицаја;
- идентификацијом и избором перформанси у документима планирања развоја система одбране, доприноси се повећању нивоа прецизности утврђивања надлежности управљачких органа;
- повећањем броја перформанси у документима планирања развоја система одбране, повећава се број надлежности надлежности управљачких органа и обратно.

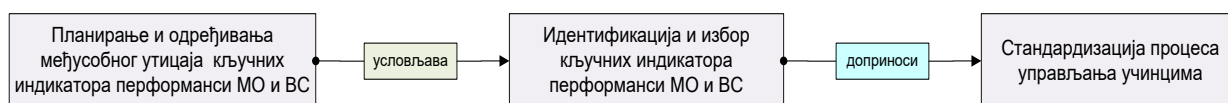
У истраживању, испитаници су посебно истакли да је за увођење процеса управљања перформансама МО и ВС, потребно спровести и одређене организационе промене. Тиме ће, будуће организационе промене у МО бити усмерене на оптимизацију и јачање функционалне организације и доградњу нормативно-правног и планског оквира, са тежиштем на решавању преклапања надлежности унутрашњих јединица МО у извршавању послова, мисија и задатака. Дакле, циљ наредних промена биће на новим организационим решењима која ће створити услове за унапређење радне успешности у

МО, јер ће од ње непосредно зависити и утврђивање надлежности њихових управљачких и извршних органа.¹⁴⁴

На основу спроведених анализа, потврђује се друга појединачна хипотеза прве посебне хипотезе, да идентификација и избор перформанси МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, условљени процесом планирања перформанси и одређивања њиховог међусобног утицаја, омогућавају прецизније утврђивање надлежности управљачких органа.

1.1.3. Стандардизација процеса управљања учинцима система одбране

Трећа појединачна хипотеза прве посебне хипотезе *Идентификација и избор кључних индикатора перформанси Министарства одбране и Војске Србије у току спровођења планских докумената система одбране, условљени су процесом планирања кључних индикатора перформанси и одређивања њиховог међусобног утицаја, чиме се доприноси стандардизацији процеса управљања учинцима* (Слика 50), доказана је на основу узајамних веза и односа између појединачних показатеља уочених у документима планирања развоја система одбране, као и на основу анализе садржаја ових докумената и исказа лица са експертским и коресподентским знањима из области планирања одбране.



Слика 50. Графички приказ треће појединачне хипотезе прве посебне хипотезе

Анализа садржаја планских докумената, показала је њихову тежњу за квантификацијом, што је посебно карактеристично за документа краткорочног планирања развоја система одбране. Тежња за наведеном квантификацијом условила је извесни облик отуђења од квалитативних показатеља. Прилагођавање наведеном процесу квантификације, условило је потребу успостављања адекватних стандарда у свим кључним областима функционисања и рада МО и ВС, као и код других снага одбране. Оваквом тренду квантификације значајно је допринео процес стандардизације МО и ВС у оквиру програма „Партнерство за мир“.

Истраживањем је указано, да систем одбране остварује различите учинке, зависно од степена припремљености и способности његових делова да одговоре сврхи свога

¹⁴⁴ У поступку вредновања радне успешности професионалних припадника МО и ВС, као и других субјеката одбране, посебно је значајно да се успоставе адекватна мерила, односно стандарди са критеријума који ће реално обухватити све њихове послове и делокруг радног ангажовања. С тим у вези, потребно је одредити реалне коефицијенте оптерећења сваког радног места и утврдити прецизна мерила радне успешности за управне и извршне органе система одбране. За процес управљања перформансама система одбране као непрофитне организације, посебно је значајно одређивање радне успешности управљачких органа у МО и ВС, као и у другим субјектима одбране (Влада Републике Србије, 2019).

постојања.¹⁴⁵ Величина учинка појединих делова или елемената система одбране непосредно зависи од њиховог капацитета и способности да испуне додељену мисију, задатке и активности, односно од способности да реализују постављене циљеве. Степен реализације наведених циљева, мери се постигнутим учиницима, а у односу на постављене норме и критеријуме, односно према усвојеним стандардима система одбране (NATO Standardization Agency, 2006). Тако постављени стандарди учинака, у суштини представљају стандарде перформанси система одбране.¹⁴⁶

У току истраживања је потврђено, да је једно од кључних обележја МО и ВС перманентна потреба за нормирањем радних процеса и појава, а тиме и тежња ка њиховој стандардизацији. Наведена потреба огледа се у жељи за потпуном контролом реализације задатака и активности, у циљу доследног испуњавања пројектоване визије МО, односно мисија ВС. Тиме је потврђено и да је стандардизација је заступљена у свим доктринарним документима МО и ВС, при чему је степен њеног учешћа одређен сврхом организације, односно наменом документа.¹⁴⁷

Током обраде прикупљених података, уочено је да испитаници (експерти) придају велику важност контролној функцији при успостављању и развоју стандарда који су потребни за мерење учинака система одбране. Тиме је наглашен значај и доминантна улога упутства и правила о контролама, којима доносиоци одлука настоје да различитим врстама надзора на систематичан и свеобухватан начин прикажу остварене ефекте у МО и ВС, а ради одржавања и унапређења постојећег стања и способности система одбране.

Истраживањем је закључено, да за свеобухватно сагледавање учинака система одбране не постоји јединствени документ, али стабилну основу за његову израду дају претходна и важећа упутства, правила и правилници из области оцењивања стања и способности ВС и стандарда у МО и ВС. Међу њима, посебно су издвојени *Правилник о елементима и критеријумима за оцену стања, оперативних и функционалних способности Војске Србије* (Генералштаб Војске Србије, 2017), *Упутство за оцењивање, анализу и извештавање о стању, оперативним и функционалним способностима у Војсци Србије* (Генералштаб Војске Србије, 2019), као и документа из области стандардизације у

¹⁴⁵ Појам „учинак“ (lat. *effectus*), представља последицу нечега, оно што постоји по другоме као резултат неке радње или мисли. Учинак је оно што произилази из било које врсте узрока (lat. *omnis effectus debet habere causam*) – Хрватска енциклопедија, Лексикографски завод „Мирослав Крлежа“, Загреб, 2009.

¹⁴⁶ Стандарди перформанси система одбране су нормативни искази којима се изричито одређује минимални ниво прихватљивости исхода неке праксе у задатим ограничењима (без указивања на начин постизања прихватљивих исхода). Стандарди перформанси указују на обим и ниво атрибута, односно потенцијала система одбране неопходних за остварење постављених циљева, узимајући у обзир одрживост тих потенцијала током времена.

¹⁴⁷ На пример: У *Упутству за оперативно планирање и рад команди у Војсци Србије (2013. година)*, дефинисано је да наређење има *стандардизован* садржај од пет тачака и да постоје *стандардизована* борбена документа, односно да постоје стандардне оперативне процедуре (СОП) које детаљно одређују методологију рада команде, при чему дефинишу како ће команде извршавати специфичне технике и поступке које командант *стандардизује* ради уштеде времена у процесу оперативног планирања.

МО и ВС.¹⁴⁸ У току анализе садржаја докумената стандардизације у МО и ВС, указано је на стандарде за достизање интероперабилности у оквиру програма „Партнерство за мир“, као и начин вршења послова борбене (оперативне), управне (административне) и материјалне стандардизације од значаја за одбрану (Министарство одбране, 2017).¹⁴⁹

Међутим, у току истраживања значајан број испитаника, указао је и на чињеницу да се поред наведених докумената, за одређивање стандарда за мерење учинака система одбране, треба користити и *Упутство за одређивање борбених могућности Војске Србије* (Генералштаб ВС, 2015). Испитаници су потенцирали улогу математичких модела и значај квантификације података (прорачун борбених могућности) обрађених у упутству, јер на непосредан начин доприносе успостављању стандарда ВС. Конкретно, овим упутством је предвиђено, да се борбене могућности јединица родова и служби ВС одређују за појединачно оруђе или оружје, јединицу и здружене саставе, на било којем нивоу организовања, а у односу на: табличну (еталон) вредност; жељену (потребну, наређену) вредност и борбене могућности непријатеља.

У погледу стандардизације процеса управљања учинцима система одбране, истраживањем је указано да је за доследно спровођење докумената планирања развоја потребно обезбедити адекватан начин вредновања, односно мерења остварених учинака. Прецизније, овакав приступ не захтева компликоване математичке прорачуне, већ брза и једноставна мерења, уз обезбеђивање високог нивоа поузданости добијених резултата.

Истраживањем је указано на велики значај критеријума при успостављању стандарда. Тако, на пример, за одређивање критеријума за управљање учинцима система одбране, као полазну основу треба узети показатеље учинка процеса спровођења јавних политика Владе Републике Србије (Влада Републике Србије, 2019).¹⁵⁰ Имајући у виду да су МО и ВС, односно систем одбране, у суштини непрофитне организације чије функционисање у највећој мери зависи од додељених финансијских средстава, посебно је значајно одређивање финансијских критеријума (трошкова) (Влада Републике Србије, 2013). Дакле, током истраживања, тежиште је било на сагледавању начина одређивања

¹⁴⁸ У складу са одредбама *Правилника о елементима и критеријумима за оцену стања, оперативних и функционалних способности Војске Србије* („Службени војни лист“, број 16/2017), организациона јединица Генералштаба ВС надлежна за оперативне послове, донела је *Упутство за оцењивање, анализу и извештавање о стању, оперативним и функционалним способностима у Војсци Србије и Упутство о контролама у Војсци Србије*.

¹⁴⁹ *Упутство о достизању интероперабилности у оквиру програма Партнерство за мир* намењено је да ближе објасни одредбе о одговорности, процедуре и упутства за рад приликом реализације активности из Одлуке о достизању интероперабилности у програму Партнерство за мир, као и начин вршења послова борбене (оперативне) и управне (административне) стандардизације од значаја за одбрану.

¹⁵⁰ Показатељима учинка се мери успех у остварењу жељене промене између почетног стања и стања након спровођења мера јавне политике у виду ефеката, исхода и резултата, односно остварење утврђених циљева, као и ефикасност и ефективност спровођења јавних политика. Показатељи учинка се обавезно дефинишу током израде документа јавне политике, односно прописа, и то приликом дефинисања циљева јавне политике и мера за њихово спровођење, како би се правовремено планирао процес обезбеђења података неопходних за праћење остварења утврђених циљева.

стандарда и избору критеријума који се могу применити на процес управљања учинком у различитим областима друштвене делатности.¹⁵¹

Такође, истраживањем је потврђено, да поред наведених правилника и упутстава, значајан допринос у изради листи учинака система одбране, имају и листе специфичних, односно универзалних задатака у Војсци Србије, којима се утврђују задаци Војске и дефинише опис израде мера и садржаја, односно стандарда за извршење тих задатака, на свим нивоима командовања и руковођења (Листа универзалних задатака Војске Србије, 2016).¹⁵² Конкретно, израдом листе учинака система одбране са стандардима и критеријумима за оцењивање његовог стања и способности, обезбеђује се праћење реализације постављених стратегијских циљева, а тиме и доследно спровођење докумената планирања развоја система одбране. У суштини, листа учинака система одбране представља каталог пројектованих учинака МО и ВС и других субјеката одбране, који се могу остварити у дефинисаном планском периоду, ради остварења постављених стратегијских циљева утврђених у планским документима. Листа учинака служи као алат за утврђивање степена реализације стратегијских циљева, односно за одређивање нивоа спровођења докумената планирања развоја система одбране на основу мерљивих показатеља. Најчешћи облик приказа показатеља је у форми индикатора.¹⁵³ С тим у вези, примена индикатора у предложеном моделу управљања перформансама МО и ВС представља једно од кључних достигнућа у овом истраживачком процесу.

Дакле, истраживањем је указано да се на основу утврђених индикатора израђују стандарди учинака система одбране са прецизно дефинисаним критеријумима за

¹⁵¹ На пример: *Правилник о заједничким критеријумима и стандардима за успостављање, функционисање и извештавање о систему финансијског управљања и контроле у јавном сектору* („Службеник гласник РС“, бр. 99/2011 и 106/2013).

¹⁵² На пример: *Упутство за одређивање борбених могућности Војске Србије; Упутство за оцењивање, анализу и извештавање о стању, оперативним и функционалним способностима у Војсци Србије; Упутство о контролама у Војсци Србије; Правилник о инспекцијском надзору; Правилника о елементима и критеријумима за оцену стања, оперативних и функционалних способности Војске Србије; Правилник о елементима и критеријумима за оцену стања безбедности и здравља на раду, заштите од пожара и експлозије и заштите и безбедности у метролошкој делатности и оцену заштите животне средине и заштите добробити животиња и др.*

¹⁵³ Индикатор је показатељ стања неке појаве. Индикатори у друштвеним наукама се састоје од података, на основу којих се могу вршити оцењивања, класификације, процењивања и предвиђања. На пример, индикатор може бити: бруто друштвени производ, стопа незапослености, природни прираштај и сл. У случају потребе индикатори се могу комбиновати ради добијања још сложенијих показатеља који се називају индекси (на пример: индекс развоја, индекс сиромаштва, индекс напретка, индекс среће и сл.). У контексту приступа логичког оквира један индикатор дефинише стандард учинка који треба достићи да би циљ био постигнут. То значи, да се унапред дефинишу квалитативни и квантитативни начини мерења напретка реализације циљева, што указује да су индикатори у најопштијем смислу и инструменти за мерење. Дobar објективно мерљив индикатор је дефинисан по принципу SMARTI (Specific, Measurable, Available, Relevant, Time-bound, Independent), односно треба да је: ограничен, мерљив, доступан, релевантан, временски ограничен и независан. Уз сваки индикатор се наводи извор провере (верификације), односно у ком документу или на ком месту ће бити доступна информација о квалитету промене у односу на почетно (претходно) стање, односно на који ће начин бити документована мерљивост реализације (Бугарски, 2019).

оцењивање.¹⁵⁴ По утврђивању стандарда, израђује се листа учинака система одбране, која ће омогућити непрекидност праћења процеса спровођења планских докумената, односно докумената планирања развоја система одбране. С тим у вези, бржем успостављању стандардизације процеса управљања учинцима система одбране, значајно доприноси предложени модел управљања перформансама МО и ВС. Овим моделом тежи се успостављању процеса квантификације на свим нивоима управљања, руковођења и командовања, према идентификованим кључним показатељима функционисања система одбране, односно према кључним индикаторима перформанси МО и ВС. Одлуку о коначном броју кључних индикатора перформанси који ће се разматрати у предложеном моделу доноси стратегијски менаџмент МО и ВС, односно главни менаџмент субјеката система одбране.

Одређивање међусобног утицаја кључних индикатора перформанси, може се извршити применом DEMATEL методе, у условима када се број индикатора у оквиру перформанси креће у распону од два до осам. Међутим, када је број индикатора знатно већи, примењују се остале методе операционих истраживања, где се приоритетно рачунају њихови тежински коефицијенти (Прилог 23).

Поред анализе садржаја докумената планирања развоја система одбране (Прилог 8), за доказивање треће појединачне хипотезе прве посебне хипотезе, коришћени су и ставови испитаника (Прилог 22), на основу којих су изведени следећи закључци:¹⁵⁵

- у складу са захтевима за спровођење планских докумената система одбране, прецизно утврђивање надлежности до најнижих управљачких органа (тактички ниво) у МО и ВС, омогућава идентификацију стања и способности њихових извршних органа и успостављање стандарда и садржаја за контролу и оцењивање идентификованих стања и способности;
- након идентификације стања и способности најнижих извршних органа (тактички ниво) у МО и ВС и успостављања стандарда и садржаја за њихову контролу и оцењивање, могу се прецизније мерити учинци (перформансе) спровођења планских докумената система одбране;
- након мерења учинака (перформанси) спровођења планских докумената на нивоу најнижих извршних органа (тактички ниво), могу се успоставити стандарди и садржаји за мерење учинака (перформанси) на нивоу њихових управљачких органа;

¹⁵⁴ Компаративном анализом постојећих прописа који уређују област контроле и инспекцијског надзора, као и листе универзалних задатака Војске Србије, врши се идентификација, селекција и предлагање стандарда учинака система одбране. Предложени стандарди предствљају скуп услова за извршавање мисија и задатака МО и ВС и других субјеката одбране, утврђених у планским документима система одбране.

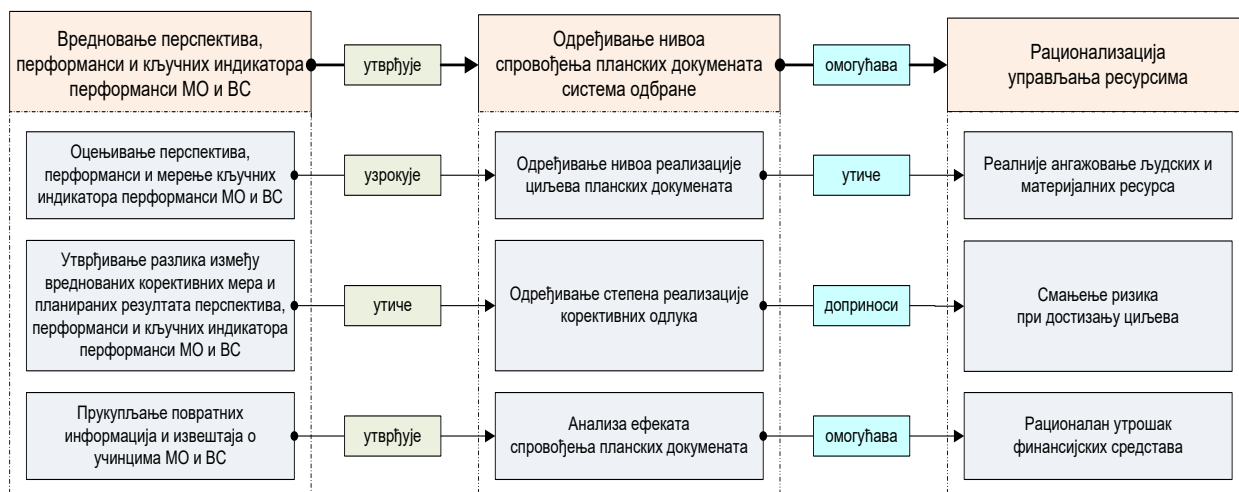
¹⁵⁵ За доказивање треће појединачне хипотезе, прве посебне хипотезе, анкетним упитником (Прилог 7) формулисано је осам истраживачких питања (од 34. до 41. питања). Од анкетираних 121 лица, за потребе истраживања обрађено је 117 анкетних упитника, док је четири упитника одстрањено, због некомплетности информација и неразумљивости исказаних одговора.

- након мерења учинака спровођења планских докумената система одбране на нивоу најнижих управљачких, односно извршних органа (тактички ниво), могу се успоставити стандарди и садржаји за мерење учинака на нивоу виших управљачких, односно извршних органа (оперативни и стратегијски ниво);
- кроз успостављање стандарда и садржаја за контролу и оцењивање стања и способности управљачких и извршних органа у МО и ВС, уједно се и врши идентификација њихових кључних индикатора перформанси, односно перформанси;
- ради свеобухватних анализа у идентификацији стандарда и садржаја за контролу и оцењивање стања и способности управљачких и извршних органа, односно идентификацији кључних индикатора перформанси, самих перформанси, а тиме и перспектива МО и ВС, потребно је примењивати аналитичко-синтетички приступ;
- с обзиром да на различитим нивоима управљања (стратегијски, оперативни и тактички ниво) кључни индикатори перформанси немају исти утицај на парцијалне или укупне учинке, јер остварују различите ефекте постојећим стањем и способностима управљачких и извршних органа у МО и ВС, потребно је редовно одређивати интензитет њиховог утицаја, односно степен њиховог значаја;
- правилна идентификација и избор кључних индикатора перформанси МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, дају велики допринос успостављању адекватних стандарда и садржаја за контролу и оцењивање стања и способности управљачких и извршних органа, односно успостављању стандардизације процеса управљања учинцима (перформансама) система одбране.

На основу спроведених анализа, потврђује се трећа појединачна хипотеза прве посебне хипотезе, да су идентификација и избор кључних индикатора перформанси МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, условљени процесом планирања кључних индикатора перформанси и одређивања њиховог међусобног утицаја, чиме се доприноси стандардизацији процеса управљања учинцима.

2. Рационализација управљања ресурсима Министарства одбране и Војске Србије

Друга посебна хипотеза *Одређивање нивоа спровођења планских докумената система одбране, може се утврдити на основу вредновања перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси Министарства одбране и Војске Србије, чиме се омогућава рационализација управљања ресурсима* (Слика 51), доказана је преко три појединачне хипотезе.



Слика 51. Графички приказ друге посебне хипотезе и њених појединачних хипотеза

Истраживање је реализовано тестирањем предложеног модела на Министарском упутству, као документу краткорочног планирања развоја система одбране. Резултати тестирања су показали да се ниво спровођења Министарског упутства, може утврдити на основу мерења нивоа реализације циљева утврђених у овом документу. Конкретно, ниво реализације циљева одређивале су измерене вредности њихових кључних индикатора перформанси, док је ниво спровођења Министарског упутства био одређен добијеним вредностима (статусима) перспектива, односно вредностима (статусима) перформанси (Прилог 23).

Поред анализе садржаја планских докумената система одбране и спроведених испитивања експерата, за доказивање друге посебне хипотезе кориштени су и резултати тестирања предложеног модела на Министарском упутству, у домену сагледавања могућности рационализиције процеса управљања ресурсима у оквиру перспективе „*Пс-2 Ресурси*“, где су тежишно обухваћене њене три кључне перформансе („*Пф-2.1 Људски ресурси*“, „*Пф-2.2 Материјални ресурси*“ и „*Пф-2.5 Финансијски ресурси*“). Такође, за потребе доказивања ове посебне хипотезе, коректно су вредноване све остале перспективе и њихове перформансе (Прилог 23).

У оквиру прве појединачне хипотезе, потврђено је да се одређивањем нивоа реализације циљева планских докумената система одбране, може утицати на реалније ангажовање људских и материјалних ресурса. Током тестирања предложеног модела на Министарском упутству, указано је на ситуације које могу да наступе у тренуцима када достигнуте вредности нису задовољавајуће у односу на очекиване или планиране циљне вредности (неповољни трендови), што захтева потребу увођења корективних мера у области управљања наведеним ресурсима. Поред наведеног, на основу извршених анализа резултата истраживања, закључено је да је за примену предложеног модела у току спровођења планских докумената система одбране, потребно ангажовање мање људских, али више материјалних ресурса, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране.

У оквиру друге појединачне хипотезе, доказано је да се увођењем корективних одлука доприноси смањењу ризика при достизању циљева постављених у планским документима система одбране. Тачније, у току тестирања предложеног модела на Министарском упутству, показано је да се степен (ниво) реализације корективних одлука, одређује на основу утврђених разлика између вреднованих корективних мера и планираних циљних вредности. Тиме је доказано, да је једна од основних функција корективних мера, да допринесу смањењу ризика који могу изазвати непланирана одступања и негативно утицати на реализацију циљева. Осим наведеног, резултати истраживања су показали, да се применом предложеног модела могу постићи бољи ефекти смањења ризика при достизању циљева постављених у планским документима, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране.

У оквиру треће појединачне хипотезе, доказано је да реализоване анализе ефеката током спровођења планских докумената система одбране, омогућавају рационалан утрошак финансијских средстава. Током тестирања предложеног модела на Министарском упутству, указано је на потребу организовања система непрекидног извештавања, односно достављања повратних информација и извештаја о учинцима МО и ВС, што ће омогућити боље анализе ефеката, а тиме и рационалније трошкове система одбране. Такође, на основу извршених анализа резултата истраживања, закључено је да се применом предложеног модела могу постићи ефекти рационалнијег утршка финансијских средстава при достизању циљева постављених у планским документима, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране.

У суштини, одређивање нивоа спровођења планских докумената, у овом случају Министарског упутства, као документа краткорочног планирања развоја система одбране, уједно представља и приказ достигнутог стања и способности МО и ВС, који је исказан у својству статуса документа. Конкретно, након тестирања предложеног модела на Министарском упутству, применом израза (16) добијен је статус документа $StDoc_k = 2,511$ (Прилог 24), односно статус „мањи недостаци“.¹⁵⁶ С тим у вези, закључује се да се степен (ниво) реализације циљева МО и ВС, односно њихово тренутно стање и способности, могу приказати у статусу „мањи недостаци“.

Истраживање је показало, да у односу на постојећи модел управљања учинцима МО и ВС, предложени модел омогућава реалније ангажовање људских и материјалних ресурса, ствара мање ризике при достизању циљева система одбране, као и да ефектније

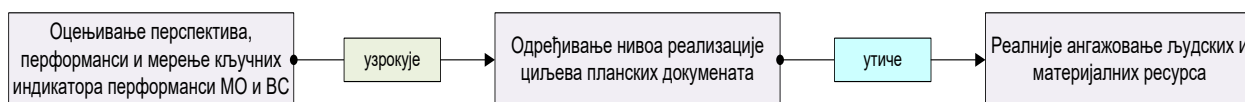
¹⁵⁶ Документа планирања развоја система одбране Републике Србије, поред утврђивања стратешких одређења и приоритета развоја, као и утврђивања потребних способности, тежишно се баве анализама стања и постојећих способности система одбране, односно непрекидним утврђивањем разлика између потребних и постојећих способности МО и ВС и других субјеката система одбране. С тим у вези, израда Министарског упутства за наредни једногодишњи плански период, у великој мери зависи од реализованих анализа стања, функционалних и оперативних способности МО и ВС које су реализоване у претходном периоду.

користи финансијска средства издвојена за буџет одбране, не само кроз обезбеђивање система непрекидног финансијског надзора у праћењу спровођења планских докумената, већ и кроз равноправно увођење нефинансијских мера (индикатора) и њихово подједнако разматрање са финансијским мерама (индикаторима).

Имајући у виду да су верификоване све три појединачне хипотезе друге посебне хипотезе, закључује се да је доказана и друга посебна хипотеза, чиме се значајно допринело процесу даље рационализације управљања ресурсима МО и ВС, односно система одбране.

2.1.1. Ангажовање људских и материјалних ресурса Министарства одбране и Војске Србије

Прва појединачна хипотеза друге посебне хипотезе *Одређивање нивоа реализације циљева планских докумената система одбране, може се установити оцењивањем перспектива и перформанси и мерењем кључних индикатора перформанси Министарства одбране и Војске Србије, чиме се утиче на реалније ангажовање људских и материјалних ресурса* (Слика 52), доказана је на основу анализе садржаја ових докумената и исказа лица са експертским и коресподентским знањима из области планирања одбране, као и процене релативног броја потребних ресурса за спровођење докумената планирања развоја система одбране.



Слика 52. Графички приказ прве појединачне хипотезе друге посебне хипотезе

Анализа садржаја планских докумената, показала је да је област управљања ресурсима МО и ВС од круцијалног значаја за целокупан систем одбране. Досадашња искуства из ове области, указала су на низ кључних проблема, пре свега из области људских и материјалних ресурса, који оптерећују непрекидно и неометано функционисање система одбране. Ради превазилажења идентификованих проблема у области управљања ресурсима, у раду су предложена одређена решења, којима се врши њихова рационализација и уједно стварају услови за боље функционисање система одбране.

У току истраживања процеса рационализације¹⁵⁷ наведених ресурса, у потпуности су уважена досадашња искуства, као и промењени услови у стратегијском окружењу, ради добијања релевантних показатеља и реалног стања и способности МО и ВС, односно

¹⁵⁷ Реч рационализација потиче од латинске речи *ratio* која преведена на српски језик значи разум, а сам појам генерално подразумева објашњење или прилагођавање које је засновано на рационалним, тј. разумним темељима – www.velikirecnik.com.

система одбране. У суштини, истраживањем је указано да се рационализацијом ресурса може постићи већа ефикасност система одбране, кроз реалније ангажовање људских и материјалних ресурса. То значи, да при сагледавању ангажовања људских и материјалних ресурса, у оквиру МО и ВС треба разматрати стање, оперативне и функционалне способности, а у оквиру других субјеката система одбране њихове способности и капацитете.¹⁵⁸

Поред наведеног, истраживањем је указано на значај војне неутралности Републике Србије и потребу за увођењем концепта тоталне одбране, где би се ВС и други наоружани састави (делови Министарства унутрашњих послова, агенције за физичко-техничко обезбеђење итд.), тежишно ангажовали у оквиру војне, а остали субјекти система одбране у оквиру цивилне одбране. Тиме је указано на потребу рационалног ангажовања расположивих људских и материјалних ресурса МО и ВС, као и потребу ангажовања других снага и капацитета одбране, ради изградње и јачања система одбране Републике Србије. У том циљу, потребно је формирати посебна тела од најодговорнијих управних органа из свих министарстава и надлежних посебних организација Републике Србије, која ће се бавити пословима одбране. Тако формирано тело (тела), треба да имају јединствени центар за управљање системом одбране са јасно утврђеним надлежностима за непрекидно праћење ситуације и доношење правовремених одлука значајних за одбрану Републике Србије.

Истраживањем је доказано, да се највећи утицај на заштиту одбрамбених интереса Републике Србије остварује кроз рационално ангажовање ресурса МО и ВС и вреднује се кроз оцењивање њиховог стања и способности.¹⁵⁹ С тим у вези, за израду докумената планирања развоја система одбране, редовно се користе анализе стања, функционалних и оперативних способности МО и ВС, односно система одбране.

Дакле, анализом садржаја планских докумената система одбране, уочено је да су ресурси основна покретачка снага развоја МО и ВС, као и других субјеката одбране. У постојећем моделу управљања учинцима МО и ВС, према својој значајности, посебно су се издвојили људски и материјални ресурси. Приликом разматрања могућности увођења процеса управљања перформансама у МО и ВС, значај ресурса се знатно повећао, али не и потреба за њиховим већим ангажовањем, већ потреба за рационалнијим коришћењем.

¹⁵⁸ Елемент је саставни део сложене целине који испуњава једну од функција те целине и у себи обједињава делове (чини скуп) са сродним особинама (Упутство за оперативно планирање и рад команди у Војсци Србије, 2017).

¹⁵⁹ Ради утврђивања стања, оперативних и функционалних способности МО и ВС, оперативно планирање има пресудан значај. У том смислу, потребне оперативне и функционалне способности, које треба достићи за извршење задатака везаних за план употребе и планове превенције кризе, представљају основ за дугорочни развој оперативних и функционалних способности система одбране (Правилник о елементима и критеријумима за оцену стања, оперативних и функционалних способности Војске Србије, 2017). Анализа стања, оперативних и функционалних способности МО и ВС, врши се према елементима, односно чиниоцима.

Применом предложеног модела постигнути су различити ефекти у рационализацији ангажовања људских и материјалних ресурса система одбране. Подаци за доказивање ове хипотезе прикупљени су методом испитивања коришћењем протокола за интервју (Прилог 6) и анкетног упитника (Прилог 7).

У интервјуу експерти су изразили своју квалитативну процену одговором на питање, да ли је за примену предложеног модела у току спровођења планских докумената система одбране, потребно ангажовање више или мање људских и материјалних ресурса, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране. Експерти су своју процену релативног броја потребних људских и материјалних ресурса за примену предложеног модела, у односу на актуелни модел управљања ресурсима у МО и ВС, изразили коришћењем лингвистичких дескриптора (VV – веома више; V – више; I – исто (подједнако); M – мање; VM – веома мање) – Прилог 6. Прикупљени подаци о ставовима експерата су обрађени, а затим су применом израза (2) и (3) израчунате средње вредности мишљења групе експерата (Прилог 21 – 1. *Процена ангажовања људских и материјалних ресурса*).

Процена ангажовања људских и материјалних ресурса, извршена је по елементима функционалних и оперативних способности, односно по чиниоцима способности МО и ВС (елементима стања ВС).¹⁶⁰ Приликом спровођења компаративних анализа, наведеним елементима и чиниоцима способности МО и ВС, додељен је исти значај (подједнака важност), а ради извођења општих и посебних закључака.

У области људских ресурса, анализом резултата истраживања у домену функционалних способности, уочено је да је за спровођење предложеног модела за шест елемената (командовање и руковођење; управљање људским ресурсима; планирање и развој; послови телекомуникације и информатике; финансијски послови; планирање, програмирање, буџетирање и извршење) потребно ангажовање мање, док је за три елемента утврђено да је потребно ангажовање више људских ресурса (обавештајно-извиђачки послови; логистички послови; цивилно-војна сарадња). За четири елемента функционалних способности процењено је исто, односно подједнако ангажовање људских ресурса (оперативни послови; послови обуке; доктринарно уређење; војнополицијски послови).

¹⁶⁰ Елементи функционалних способности МО и ВС: 1) Командовање и руковођење; 2) Управљање људским ресурсима; 3) Обавештајно-извиђачки послови; 4) Оперативни послови; 5) Логистички послови; 6) Планирање и развој; 7) Послови телекомуникације и информатике; 8) Послови обуке; 9) Доктринарно уређење; 10) Финансијски послови; 11) Цивилно-војна сарадња; 12) Војнополицијски послови и 13) Планирање, програмирање, буџетирање и извршење. Елементи оперативних способности МО и ВС: 1) Командовање; 2) Правовремена расположивост снага; 3) Размештај и мобилност у зони операције; 4) Искоришћење информационог простора; 5) Делотворна и ефикасна употреба снага; 6) Отпорност и заштита снага и 7) Одрживост снага. Чиниоци способности МО и ВС: 1) Стратегија и доктрина; 2) Обука; 3) Образовање; 4) Организација; 5) Кадрови; 6) Наоружање и војна опрема; 7) Инфраструктура; 8) Интероперабилност и 9) Морал.

У домену оперативних способности, анализом резултата истраживања, уочено је да је за спровођење предложеног модела за три елемената (командовање; правовремена расположивост снага; искоришћење информационог простора) потребно ангажовање мање, док је за два елемента утврђено да је потребно ангажовање више људских ресурса (отпорност и заштита снага; одрживост снага). За два елемента оперативних способности процењено је исто, односно подједнако ангажовање људских ресурса (размештај и мобилност у зони операције; делотворна и ефикасна употреба снага).

Анализом резултата истраживања у домену чиниоца способности, уочено је да је за спровођење предложеног модела за два чиниоца (стратегија и доктрина; наоружање и војна опрема) потребно ангажовање мање, док је за два чиниоца утврђено да је потребно ангажовање више људских ресурса (интероперабилност; морал). За пет чиниоца способности процењено је исто, односно подједнако ангажовање људских ресурса (обука; образовање; организација; кадрови; инфраструктура).

На основу извршених анализа резултата истраживања, закључено је да је за примену предложеног модела у току спровођења планских докумената система одбране, потребно ангажовање мање људских ресурса, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране.

Рационализација ангажовања људских ресурса у току спровођења планских докумената система одбране, показала се као нужна, посебно у условима појаве тренда повећаног одлива кадра из МО и ВС и његовог изразито негативног утицаја на одржање и унапређење потребних способности.¹⁶¹

У погледу материјалних ресурса, анализом резултата истраживања у домену функционалних способности, уочено је да је за спровођење предложеног модела за један елемент (планирање, програмирање, буџетирање и извршење) потребно ангажовање мање, док је за три елемента утврђено да је потребно ангажовање више материјалних ресурса (обавештајно-извиђачки послови; логистички послови; послови телекомуникације и информатике). За девет елемента функционалних способности процењено је исто, односно подједнако ангажовање материјалних ресурса (командовање и руковођење; управљање људским ресурсима; оперативни послови; планирање и развој; послови обуке; доктринарно уређење; финансијски послови; цивилно-војна сарадња; војнополицијски послови).

У домену оперативних способности, анализом резултата истраживања, уочено је да је за спровођење предложеног модела за један елемент (размештај и мобилност у зони

¹⁶¹ Подаци о интензитету негативног утицаја тренда повећаног одлива кадра из МО и ВС на способности система одбране, редовно се исказују у склопу шестомесечних и годишњих извештаја о реализацији Министарског упутства, као краткорочног документа планирања развоја система одбране (Управа за стратегијско планирање, 2013-2019).

операције) потребно ангажовање мање, док је за три елемента утврђено да је потребно ангажовање веома више материјалних ресурса (правовремена расположивост снага; искоришћење информационог простора; одрживост снага). За три елемента оперативних способности процењено је исто, односно подједнако ангажовање материјалних ресурса (командовање; делотворна и ефикасна употреба снага; отпорност и заштита снага).

Анализом резултата истраживања у домену чиниоца способности, уочено је да је за спровођење предложеног модела за два чиниоца (стратегија и доктрина; организација) потребно ангажовање мање, док је за два чиниоца утврђено да је потребно ангажовање више материјалних ресурса (наоружање и војна опрема; интероперабилност). За пет чиниоца способности процењено је исто, односно подједнако ангажовање материјалних ресурса (обука; образовање; кадрови; инфраструктура; морал).

Ангажовање материјалних ресурса у току процеса управљања перформансама МО и ВС изражава се кроз квантификацију наоружања и војне опреме, односно кроз бројчани исказ расположивих количина средстава и опреме, инфраструктурних објеката и других покретних ствари, предвиђених у планским документима система одбране.

На основу извршених анализа резултата истраживања, закључено је да је за примену предложеног модела у току спровођења планских докумената система одбране, потребно ангажовање више материјалних ресурса, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране.

Поред анализе садржаја докумената планирања развоја система одбране и процене ангажовања људских и материјалних ресурса, за доказивање прве појединачне хипотезе друге посебне хипотезе, коришћени су и ставови испитаника (Прилог 22), на основу којих су изведени следећи закључци:¹⁶²

- бројно стање и структура припадника МО и ВС и других субјеката система одбране, нису у довољној мери усклађени са изазовима, ризицима и претњама безбедности Републике Србије;
- бројно стање и структура припадника МО и ВС у управљачком и извршном делу, нису у довољној мери усклађени по нивоима (стратегијски, оперативни и тактички ниво) и према реалним потребама система одбране;
- припадници МО и ВС не партиципирају у одлучивању својих управљачких органа, односно не утичу у довољној мери на доношење одлука;
- припадници МО и ВС који раде на пословима управљачких органа, веома мало примењују процес управљања перформансама (учинцима) у току спровођења планских докумената система одбране;

¹⁶² За доказивање прве појединачне хипотезе, друге посебне хипотезе, анкетним упитником (Прилог 7) формулисано је 11 истраживачких питања (од 42. до 52. питања). Од анкетираних 121 лица, за потребе истраживања обрађено је 108 анкетних упитника, док је 13 упитника одстрањено, због некомплетности информација и неразумљивости исказаних одговора.

- припадници МО и ВС који раде на пословима управљачких органа, веома мало су оспособљени за управљање перформансама у току спровођења планских докумената система одбране;
- попуна кадром МО и ВС има велики утицај на процес управљања перформансама у току спровођења планских докумената система одбране;
- бројно стање кључних борбених система и наоружања и војне опреме МО и ВС, делимично је усклађено по нивоима (стратегијски, оперативни и тактички ниво) и није у складу са реалним потребама система одбране;
- квалитативно-квантитативни подаци о стању материјалних ресурса МО и ВС, утичу на процес управљања перформансама у току спровођења планских докумената система одбране;
- тренд кретања стања (исправност, доступност, расположивост) материјалних ресурса у МО и ВС, утиче на процес управљања перформансама у току спровођења планских докумената система одбране;
- одређивање нивоа реализације циљева планских докумената система одбране кроз оцењивање перспектива и перформанси и мерење кључних индикатора перформанси МО и ВС, има велики утицај на реалније ангажовање људских и материјалних ресурса.

Један од најзначајнијих сегмента за доказивање ове хипотезе, уочава се приликом праћења достизања циљева постављених у планским документима система одбране, односно у току тестирања предложеног модела на Министарском упутству, као документу краткорочног планирања развоја система одбране. Тако се, током праћења спровођења Министарског упутства, према унапред дефинисаним временским тачкама (месечно, квартално, полугодишње и годишње) реализују одређена мерења нивоа реализације краткорочних циљева, ради верификације очекиваних циљних вредности или утврђивања евентуалних одступања у односу на планирану динамику њихове реализације, односно ради сагледавања евентуалних потреба за увођењем корективних мера (акција, одлука). Дакле, у дефинисаним временским тачкама, реализују се мерења кључних индикатора перформанси и утврђују њихов статус у односу на очекиване, односно циљне вредности.

Током тестирања предложеног модела на Министарском упутству (Прилог 23), применом израза (10) приказан је начин одређивања нивоа реализације краткорочних циљева, односно начин утврђивања статуса перформанси – израз (12).¹⁶³ Међутим, у односу на приказане резултате, могу да наступе ситуације када достигнуте вредности нису задовољавајуће или наступе неповољни трендови (израз 17) у односу на очекиване или

¹⁶³ Реализација циљева утврђених у планским документима система одбране, начелно се прати са више кључних индикатора. Међутим, из практичних разлога, а ради боље прегледности и једноставности приказа, тестирање предложеног модела на Министарском упутству, извршено је тако што се реализација једног краткорочног циља прати са једним кључним индикатором.

планиране циљне вредности, што захтева потребу увођења корективних мера применом израза (20) или (21).

На пример, ако посматрамо тренутну реализацију краткорочног циља „КЦ 2.1.3. Обезбедити правилно постављење кадра у МО и ВС“ у оквиру перспективе „Пс-2 Ресурси“, односно њене перформансе „Пф-2.1 Људски ресурси“ (Прилог 23), можемо уочити следеће вредности: почетна 73 % ($P_{\min} = 73$), достигнута 81 % ($P_{\text{post}} = 81$) и циљна вредност 88 % ($P_{\text{max}} = 88$).

Применом израза (10), добија се тренутна вредност нивоа реализације краткорочног циља „КЦ 2.1.3. Обезбедити правилно постављење кадра у МО и ВС“, односно упоредива мера кључног индикатора перформансе за наведени циљ у оквиру перформансе „Пф-2.1 Људски ресурси“ $P_{\text{ур}} = 0,53$. Ако је наведена вредност измерена на половини планског периода, онда то указује да се активности одвијају по плану, што потврђује и позитиван тренд у достизању циљних вредности ($T_k = 0,05$). С обзиром да се у оквиру перформансе „Пф-2.1 Људски ресурси“ реализује 10 циљева, на описан начин врше се мерења кључних индикатора перформанси за осталих девет циљева (Прилог 23).

Након одређивања нивоа реализације краткорочних циљева у оквиру перформансе „Пф-2.1 Људски ресурси“, односно реализованих мерења њихових кључних индикатора, приступа се вредновању (оцењивању) перформансе применом израза (12). У суштини, тиме је одређен статус перформансе „Пф-2.1 Људски ресурси“. Током тестирања предложеног модела на Министарском упутству, за ову перформансу добијена је вредност $StPf_m = 2,867$ (Прилог 23), што представља достигнути статус „мањи недостаци“.

На аналоган начин, у оквиру перспективе „Пс-2 Ресурси“, добијен је статус перформансе „Пф-2.2 Материјални ресурси“ и износи $StPf_m = 1,154$ (Прилог 23), што представља достигнути статус „критично“.

У даљим корацима тестирања предложеног модела на Министарском упутству, идентично као за перформансе „Пф-2.1 Људски ресурси“ и „Пф-2.2 Материјални ресурси“, добијени су статуси осталих перформанси у оквиру перспективе „Пс-2 Ресурси“. Затим је одређен статус ове перспективе применом израза (13) и (14) и износи $StPs_k = 2,156$ (Прилог 23), што представља достигнути статус „већи недостаци“. Према описаној процедури, одређени су и статуси осталих перспектива, као и статуси њихових перформанси (Прилог 23).

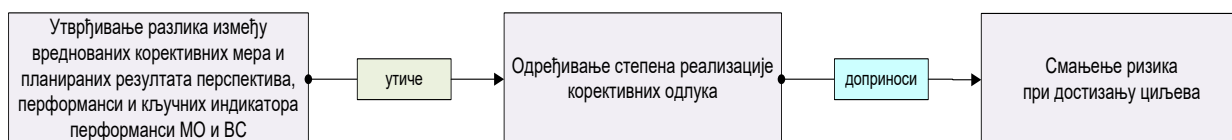
У случају да у току спровођења Министарског упутства, доносиоци одлука у МО и ВС процене да ниво реализације циљева у области људских и материјалних ресурса, у анализираном планском периоду није задовољавајући, приступа се увођењу корективних мера (акција), ради реалнијег ангажовања наведених ресурса. Најчешће, овакве мере се уводе из два разлога, који имају дијаметрално супротан карактер. У првом случају, након

појаве одступања од очекиваних вредности индикатора перформанси, доносиоци одлука у МО и ВС настоје да задрже циљне вредности индикатора, а у другом случају их мењају. У првом случају, задржавањем циљних вредности доносиоци одлука у МО и ВС не признају грешке у планирању и желе да оправдају своје амбиције (развојно планирање) кроз увођење корективних мера, где настоје да интензивирају ангажовање расположивих људских и материјалних ресурса. У другом случају, доносиоци одлука у МО и ВС уочавају пропусте у планирању и смањују ниво амбиција, а тиме и ниво циљних вредности индикатора, што представља корективну меру, уз задржавање постојећег начина ангажовања наведених ресурса.

На основу спроведених анализа, потврђена је прва појединачна хипотеза друге посебне хипотезе, где је доказано да се одређивање нивоа реализације циљева планских докумената система одбране, може установити мерењем кључних индикатора перформанси МО и ВС и оцењивањем њихових перспектива и перформанси, чиме се утиче на реалније ангажовање људских и материјалних ресурса.

2.1.2. Управљање ризиком при достизању циљева система одбране

Друга појединачна хипотеза друге посебне хипотезе *Одређивање степена реализације корективних одлука у процесу спровођења планских докумената система одбране, врши се на основу утврђених разлика између вреднованих корективних мера и планираних резултата перспектива, перформанси и кључних индикатора Министарства одбране и Војске Србије, чиме се доприноси смањењу ризика при достизању циљева* (Слика 53), доказана је на основу анализе садржаја ових докумената и исказа лица са експертским и коресподентским знањима из области планирања одбране, као и процене релативног нивоа ризика који могу настати током процеса спровођења докумената планирања развоја система одбране.



Слика 53. Графички приказ друге појединачне хипотезе друге посебне хипотезе

Анализом садржаја планских докумената, указано је на ризике који се појављују у току процеса управљања перформансама МО и ВС, где су тежишно разматрани као могућност остваривања нежељених (негативних) последица неког догађаја на успешност постизања постављених циљева система одбране.¹⁶⁴

¹⁶⁴ Управљати ризиком значи имати контролу над свим његовим појавним облицима (Damodaran, 2008).

Истраживањем је указано, да је за успешно управљање ризиком у МО и ВС, потребно проценити услове у којима може доћи до одступања од планираних активности, идентификовати ризике, извршити њихово оцењивање и предвидети мере за сваки појединачни ризик.¹⁶⁵ Такође, потврђено је да се са повећањем временског хоризонта планирања, повећава број и интензитет ризика, услед чега је процес дугорочног планирања развоја најосетљивији на непредвидиве и неизвесне ситуације и догађаје.

Током истраживања испитаници су указали на потребу предузимања превентивних, односно корективних мера, у ситуацијама када наступе непланирани догађаји (процеси, појаве) у току реализације циљева постављених у планским документима система одбране.¹⁶⁶ Тако, превенција на ризике мора бити заступљена у свим документима планирања одбране, а посебно у документима планирања развоја система одбране, уз њихову детаљну операционализацију у краткорочним планским документима. С тим у вези, средњорочна планска документа обезбеђују потребан ниво препознавања и повезаности ризика идентификованих у дугорочним са операционализованим ризицима у краткорочним планским документима.¹⁶⁷

Анализом садржаја докумената планирања развоја система одбране, уочен је велики утицај тренда перформанси на појаву ризика током процеса њиховог спровођења. Тачније, негативни трендови утичу на повећање, а позитивни трендови на смањење ризика. Тиме је посредно указано, да је одређивање тренда перформанси веома важно са аспекта предвиђања будућих дешавања у систему одбране, због благовременог предузимања корективних мера од стране управљачких органа, а ради смањења ризика при достизању постављених циљева у планским документима и одржавања и унапређења стања и способности система одбране.

Применом предложеног модела, доказано је да се могу постићи ефекти смањења ризика при достизању циљева постављених у планским документима система одбране. Подаци за доказивање ове хипотезе прикупљени су методом испитивања коришћењем протокола за интервју (Прилог 6) и анкетног упитника (Прилог 7).

¹⁶⁵ У току управљања ризицима у МО и ВС, најосетљивији део представља оцењивање (вредновање) идентификованих ризика (Комазец, 2017). У односу на управљање перформансама МО и ВС, процес оцењивања (вредновања) ризика има важну улогу у предвиђању токова реализације планираних активности, јер се намеће потреба да се сваком идентификованом ризику додели његов релативан значај (Гајовић, 2015)

¹⁶⁶ Ради умањења или отклањања ризика у току реализације циљева постављених у планским документима система одбране, активирају се корективне мере које се обликују кроз: дефинисање, спровођење, верификацију, евидентирање статуса, мерење ефеката и затварање (архивирање) корективне мере (Stojanović, Kstić, & Janjić, 2016).

¹⁶⁷ На пример, у складу са Уредбом о методологији за израду средњорочних планова („Службени гласник РС“, број 8/19), Средњорочни план свих обвезника средњорочног планирања, обавезно садржи и Прилог 5, чији је назив: Ризици и предуслови за остварење мера. Овај Прилог се израђује, уколико је за неке од мера у средњорочном плану утврђено да постоје ризици и предуслови за њихово спровођење и остварење жељених резултата.

У интервјуу експерти су изразили своју квалитативну процену одговором на питање, да ли се применом предложеног модела у току спровођења планских докумената система одбране, доприноси смањењу ризика при достизању постављених циљева, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране. Експерти су своју процену релативног кретања нивоа ризика при достизању постављених циљева применом предложеног модела, у односу на актуелни модел управљања учинцима у МО и ВС, изразили коришћењем лингвистичких дескриптора (VV – веома већи; V – већи; I – исти (подједнаки); M – мањи; VM – веома мањи) – Прилог 6. Прикупљени подаци о ставовима експерата су обрађени, а затим су применом израза (2) и (3) израчунате средње вредности мишљења групе експерата (Прилог 21 – 2. *Процена ризика при достизању циљева у планским документима*).

Процена нивоа ризика при достизању циљева у планским документима система одбране, извршена је по фазама управљања перформансама, односно према врстама ризика који настају у току процеса управљања перформансама МО и ВС.¹⁶⁸

У односу на фазе управљања перформансама МО и ВС, анализом резултата истраживања уочено је да се током спровођења предложеног модела у првој фази (планирање перформанси) појављују мањи, док се у другој фази (вредновање перформанси) појављују веома мањи ризици при достизању циљева постављених у планским документима система одбране. За трећу фазу (извештавање о перформансама) процењен је исти, односно подједнаки ризик који се може појавити применом предложеног модела, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране.

У односу на процену нивоа ризика према врстама ризика који настају у току процеса управљања перформансама МО и ВС, утврђено је да се током спровођења предложеног модела појављују веома мањи ризици изазвани утицајем људског фактора (субјеката система одбране), док ризици изазвани утицајем материјалног фактора (НВО и друга средства) и природне околине (животна средина, спољашње окружење) остају исти (подједанки). Такође, утврђено је да је применом предложеног модела учесталост појаве осталих ризика мања.

¹⁶⁸ Елементи функционалних способности МО и ВС: 1) Командовање и руковођење; 2) Управљање људским ресурсима; 3) Обавештајно-извиђачки послови; 4) Оперативни послови; 5) Логистички послови; 6) Планирање и развој; 7) Послови телекомуникације и информатике; 8) Послови обуке; 9) Доктринарно уређење; 10) Финансијски послови; 11) Цивилно-војна сарадња; 12) Војнополицијски послови и 13) Планирање, програмирање, буџетирање и извршење. Елементи оперативних способности МО и ВС: 1) Командовање; 2) Правовремена расположивост снага; 3) Размештај и мобилност у зони операције; 4) Искоришћење информационог простора; 5) Делотворна и ефикасна употреба снага; 6) Отпорност и заштита снага и 7) Одрживост снага. Чиниоци способности МО и ВС: 1) Стратегија и доктрина; 2) Обука; 3) Образовање; 4) Организација; 5) Кадрови; 6) Наоружање и војна опрема; 7) Инфраструктура; 8) Интероперабилност и 9) Морал.

На основу извршених анализа резултата истраживања, закључено је да се применом предложеног модела могу постићи бољи ефекти смањења ризика при достизању циљева постављених у планским документима, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране.

Поред анализе садржаја докумената планирања развоја, за доказивање друге појединачне хипотезе друге посебне хипотезе, коришћени су и ставови испитаника (Прилог 22), на основу којих су изведени следећи закључци:¹⁶⁹

- ризици који се појављују у процесу управљања перформансама МО и ВС, имају велики утицај на појаву одступања између вреднованих и планираних резултата перформанси у току спровођења дугорочних и средњорочних, а мали утицај у току спровођења краткорочних планских докумената система одбране;
- утврђене разлике између очекиваних, односно планираних и остварених резултата перформанси, имају значајан утицај на број и врсту доношења корективних одлука;
- број и висина достигнуте вредности кључних индикатора перформанси, односно перформанси које је потребно кориговати, зависи од величине пројектованих (предвиђених) одступања, односно постављених ограничења (распона граничних вредности) у току процеса планирања перформанси;
- у току процеса управљања перформансама МО и ВС, утврђене корективне одлуке имају велики утицај на смањење идентификованих ризика при достизању пројектованих циљева у планским документима система одбране;
- квалитет обуке и оспособљавања припадника МО и ВС за идентификовање и управљање ризицима у систему одбране, знатно утиче на смањење ризика у току спровођења планских докумената система одбране;
- интензитет информисања припадника МО и ВС о ризицима који могу настати у случају неразвијања одређених способности система одбране, у великој мери утиче на смањење могућности настанка ванредних и других догађаја у току спровођења планских докумената система одбране;
- број и учесталост достављања извештаја о спровођењу планских докумената система одбране, у великој мери утичу на повећање броја корективних мера у току процеса управљања перформансама;
- одређивање степена реализације корективних одлука, значајно доприноси смањењу ризика при достизању циљева у процесу спровођења планских докумената система одбране.

¹⁶⁹ За доказивање друге појединачне хипотезе, друге посебне хипотезе, анкетним упитником (Прилог 7) формулисано је осам истраживачких питања (од 53. до 60. питања). Од анкетираних 121 лица, за потребе истраживања обрађено је 116 анкетних упитника, док је пет упитника одстрањено, због некомплетности информација и неразумљивости исказаних одговора.

Кључан сегмент за доказивање ове хипотезе, уочава се приликом праћења достигања циљева постављених у планским документима система одбране, односно приликом појаве одступања у односу на планирану динамику њихове реализације и настанка потребе за увођењем корективних мера (акција, одлука). Конкретно, тада се утврђују разлике између вреднованих корективних мера и планираних резултата кључних индикатора перформанси, чиме се уједно вреднује и степен (ниво) реализације корективних одлука.

Током тестирања предложеног модела на Министарском упутству, као краткорочном планском документу (Прилог 23), применом израза (11) приказан је начин одређивања нивоа реализације краткорочних циљева, односно начин утврђивања статуса перформанси – израз (12). Међутим, у случају да достигнуте вредности нису задовољавајуће или наступе неповољни трендови (израз 17) у односу на планиране циљне вредности, уводе се корективне мере применом израза (20) или (21), чиме се отклањају настали ризици који су могли довести до негативних ефеката.

На пример, ако посматрамо тренутну реализацију краткорочног циља „КЦ 2.1.1. Обезбедити планирану попуњу кадром МО и ВС“ у оквиру перспективе „Пс-2 Ресурси“, односно њене перформансе „Пф-2.1 Људски ресурси“ (Прилог 23), можемо уочити следеће вредности: почетна 92 % ($P_{min} = 92$), достигнута 80 % ($P_{post} = 80$) и циљна вредност 97% ($P_{max} = 97$).

Применом израза (10), добија се тренутна вредност нивоа реализације краткорочног циља „КЦ 2.1.1. Обезбедити планирану попуњу кадром МО и ВС“, односно упоредива мера кључног индикатора перформансе за наведени циљ у оквиру перформансе „Пф-2.1 Људски ресурси“ $P_{up} = - 0,71$. Наведена вредност указује, да је наступио период негативног тренда ($T_k = - 0,067$), јер није ни отпочела предвиђена попуња, а дошло је до неочекиваног и наглог одлива кадра из МО и ВС, у разматраном планском периоду. С тим у вези, потребно је да доносиоци одлука у МО и ВС, предузму хитне корективне мере и тиме обезбеде планирану динамику попуње кадром. Међутим, искуствена пракса је показала да се у оваквој ситуацији смањује ниво амбиција доносиоца одлука у МО и ВС, при чему се поред предузимања корективних мера смањују и циљне вредности кључних индикатора перформанси.

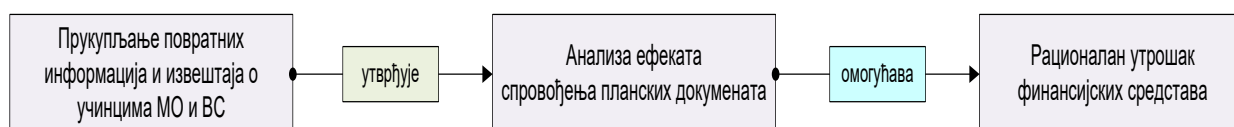
У описаној ситуацији, логично је да доносиоци одлука у МО и ВС смање циљну вредност индикатора са 97 % за неколико процената и да уведу низ корективних мера, као што су: интензивирање рекламних спотова за промоцију војног позива, повећање примања професионалних припадника МО и ВС, субвенционисање стамбеног збрињавања за припаднике снага безбедности и слично. С тим у вези, претпостављено је да су након реализације корективних мера, у разматраном планском периоду добијене нове вредности индикатора, корективна 94 % ($P_{kpost} = 94$) и циљна вредност 95 % ($P_{max} = 95$), док је почетна вредност индикатора остала непромењена 92 % ($P_{min} = 92$).

У даљем поступку обраде, применом израза (20), добија се нова вредност нивоа реализације краткорочног циља „КЦ 2.1.1. Обезбедити планирану попуњу кадром МО и ВС“, односно нова упоређива мера кључног индикатора перформансе за наведени циљ у оквиру перформансе „Пф-2.1 Људски ресурси“ $P_{ko} = 1,5$. Добијена вредност је изнад нуле, што указује на позитиван тренд ($T_k = 0,011$) у попуни кадром МО и ВС и потврђује ефикасност уведених корективних мера, које су значајно утицале на смањење ризика који су довели до непланираног одлива кадра.

На основу спроведених анализа, потврђује се друга појединачна хипотеза друге посебне хипотезе, да се одређивање степена реализације корективних одлука у процесу спровођења планских докумената система одбране, врши на основу утврђених разлика између вреднованих корективних мера и планираних резултата перспектива, перформанси и кључних индикатора МО и ВС, чиме се доприноси смањењу ризика при достизању циљева.

2.1.3. Рационализација утрошка финансијских средстава

Трећа појединачна хипотеза друге посебне хипотезе *Анализа ефеката током спровођења планских докумената система одбране, реализује се на основу прикупљених повратних информација и извештаја о учинцима Министарства одбране и Војске Србије, што омогућава рационалан утрошак финансијских средстава* (Слика 54), доказана је на основу анализе садржаја ових докумената и исказа лица са експертским и коресподентским знањима из области планирања одбране, као и процене релативног броја потребних финансијских ресурса за спровођење докумената планирања развоја система одбране.



Слика 54. Графички приказ треће појединачне хипотезе друге посебне хипотезе

Анализом садржаја планских докумената, МО и ВС су посматрани као комплексан организациони систем заснован на темељима непрофитне организације, јер су тиме обезбеђени повољнији услови за прорачун трошкова система одбране. Тиме је основна идеја рационалног трошења додељених финансијских средстава садржана у потреби да се овој области у МО и ВС приђе на један систематизован начин, ради идентификације и прорачуна трошкова кроз примену практичних метода и мера рационализације.

Истраживањем је потврђена оправданост коришћења показатеља учинка за праћење остварења постављених циљева у документима планирања развоја система одбране.¹⁷⁰ Такође, испитаници су се сагласили са потребом достављања редовних и ванредних извештаја, а у складу са резултатима праћења спровођења програма утврђених у документима планирања развоја система одбране. Тако, на пример, организационе јединице МО и ВС израђују годишњи извештај о учинку програма (за последњу завршену фискалну годину), као и извештај о учинку програма за првих шест месеци текуће фискалне године (полугодишњи извештај).

Наведени извештаји се достављају сектору МО надлежном са буџет и финансије, који их обједињава, анализира и у форми завршног извештаја доставља министарству надлежном за послове финансија, у роковима предвиђеним буџетским календаром.¹⁷¹ Конкретно, ради увида у остварене ефекте, организационе јединице МО и ВС, као и други субјекти система одбране, достављају извештаје о учинцима по утврђеним програмима финансирања.¹⁷²

Током истраживања, испитаници су потврдили да се увођењем процеса управљања перформансама МО и ВС, унапређује се процес финансијског управљања, обезбеђује стабилно финансирање и наменско коришћење финансијских средстава. Тиме се постиже ефикаснија контрола располагања над средствима која се додељују корисницима, а у складу са Решењем министра одбране о финансирању Министарства одбране Републике Србије у планској години.¹⁷³ У таквим условима, предности новог модела над постојећим моделом управљања учинцима система одбране су евидентне, а огледају се пре свега у могућности обезбеђивања аналитичког приступа и реалне процене буџета одбране, као и разраде више опција развоја система одбране по различитим сценаријима финансирања.

Анализом садржаја планских докумената система одбране, а пре свега постојећег Дугорочног плана развоја система одбране Републике Србије, за период од 2011. до 2021.

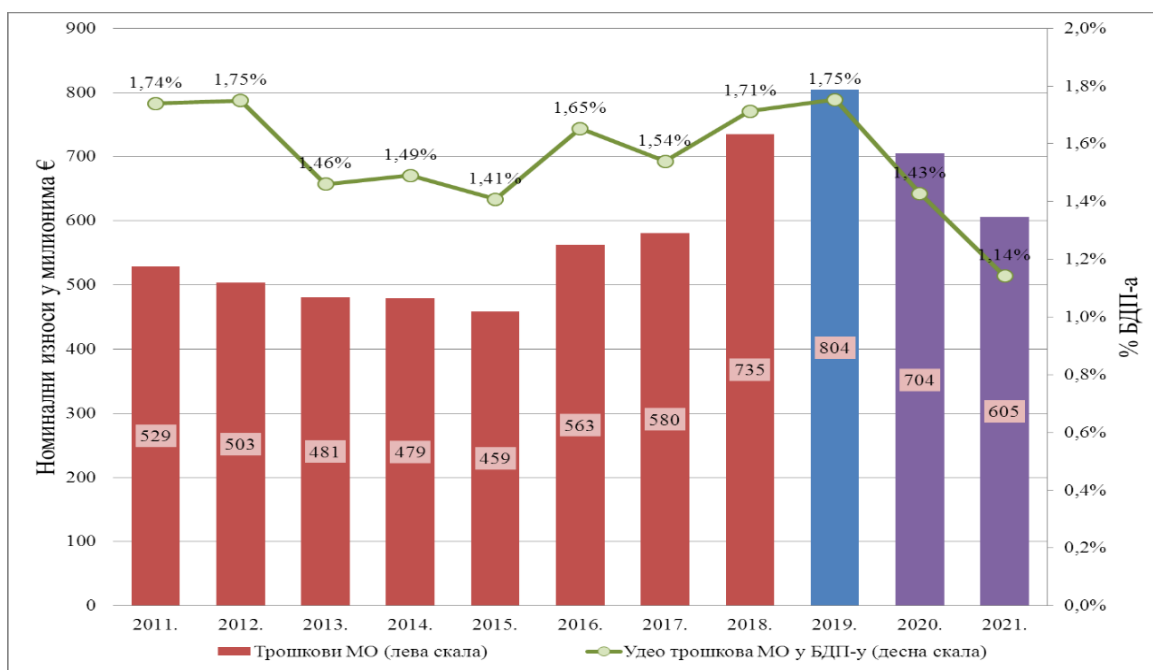
¹⁷⁰ Примена показатеља учинка и података који се на тај начин обезбеђују су важни за праћење спровођења планских докумената система одбране, јер се подаци о планираном и оствареном учинку у претходној фискалној години користе за доношење одлука о опредељивању буџетских средстава за наредну годину, иако висина тих износа не зависи директно од остварених резултата. Поред наведеног, утврђивање циљних и остварених вредности које се мере показатељима учинка на полугодишњем нивоу доприноси бољем управљању финансијама током текуће фискалне године.

¹⁷¹ Обавеза субјеката система одбране, односно МО и ВС, као корисника буџета, да извештавају о учинку програма објашњена је у Упутству за праћење и извештавање о учинку програма.

¹⁷² На пример, у складу са захтевом Сектора за буџет и финансије МО, организационе јединице МО и ВС, достављају извештај о учинку реализације циљева програма „Операције и функционисање Министарства одбране и Војске Србије“ и циљева програмске активности „Функционисање Министарства одбране и Војске Србије“ за једногодишњи плански период. Извештај о учинку реализације циљева програма и програмске активности, израђује је на основу података организационих делова МО и ВС који су достављени у оквиру извештавања о реализацији Министарског упутства за 2019. годину (краткорочни документ планирања развоја система одбране).

¹⁷³ Прорачун трошкова система одбране, односно МО и ВС реализује се кроз унапред утврђене планске периоде у програмском пакету КОСТМОД 4.0 на нивоу организацијске јединице МО надлежне за стратегијско планирање.

године, уочава се да досадашњи модел управљања учинцима система одбране није био у довољној мери усклађен са трендовима финансирања одбране (Слика 55).¹⁷⁴ Наведена неусклађеност није била предвиђена у документима планирања развоја система одбране, као ни предузимање корективних мера у случају значајнијих одступања од финансијског плана, што представља један од кључних недостатака модела управљања учинцима система одбране.



Слика 55. Износи буџета одбране у периоду од 2011. до 2021. године

Упоредном анализом односа између предвиђеног и реализованог буџета одбране, у периоду од 2011. до 2021. године, уочава се да су најмања издвајања забележена у 2015. години, а највећа у 2019. години. Конкретно, одступања буџета одбране у 2015. години су 0,59% (смањење за 29% у односу на планирани буџет), а у 2019. години 0,25% (смањење за 12% у односу на планирани буџет) од БДП-а.

Досадашњи развој система одбране карактеришу делимична одступања у односу постављене стратегијске циљеве, а пре свега у области финансирања одбране. Тренд рестриктивног финансирања одбране, уочава се током анализе дугорочних планских докумената, а пре свега докумената дугорочног планирања развоја система одбране. Конкретно, актуелним Дугорочним планом развоја из 2011. године, предвиђен је износ финансирања одбране од 2% БДП-а, али су у наредним годинама забележена извесна

¹⁷⁴ Подаци о буџету одбране су прикупљени из Решења о финансирању Министарства одбране и Војске Србије Србије (Министарство одбране Републике Србије Сектор за буџет и финансије, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018), Закона о буџету Републике Србије за 2019. годину (Народна скупштина Републике Србије, 2018) и Фискалне стратегије за 2019. годину са пројекцијама буџета за 2020. и 2021. годину (Министарство финансија Републике Србије, 2018). Подаци о буџету одбране и БДП-у, прикупљени су динарима и изражени у еврима према курсној листи Народне банке Србије за последњи дан разматране године (Народна банка Србије, 2011-2018). У односу на прикупљене податке, прорачунат је и проценат учешћа буџета одбране у односу на БДП за период од 2011. до 2021. године.

одступања кроз смањење финансијских средстава, чиме се није могло обезбедити његово доследно спровођење.¹⁷⁵

Поред анализе садржаја докумената планирања развоја и процене утрошка финансијских средстава, за доказивање треће појединачне хипотезе друге посебне хипотезе, коришћен је анкетни упитник (Прилог 7) где су исказани ставови испитаника (Прилог 22), на основу којих су изведени следећи закључци:¹⁷⁶

- на основу прикупљених повратних информација и извештаја о спровођењу планских докумената система одбране, у великој мери се утиче на сазнање о степену остваривања финансијских ефеката у току процеса управљања перформансама;
- број и врста испољених финансијских ефеката, у великој мери зависи од динамике и структуре процеса управљања перформансама у току спровођења планских докумената система одбране;
- финансирање МО и ВС, није у довољној мери усклађено са реалним потребама система одбране;
- у процесу управљања перформансама МО и ВС, у току спровођења планских докумената система одбране, поред финансијских потребно је разматрати и нефинансијске показатеље;
- у процесу управљања перформансама МО и ВС, у току спровођења планских докумената, заступљен је тренд рестриктивног финансирања система одбране;
- утврђене разлике између планираних и остварених финансијских резултата перформанси, имају велики утицај на број и врсту доношења корективних одлука ради остваривања жељених финансијских ефеката;
- анализа ефеката која се реализује на основу прикупљених повратних информација и извештаја о учинцима МО и ВС, омогућава предузимање мера за рационалан утрошак финансијских средстава током спровођења планских докумената система одбране.

Дакле, резултати анкетирања су показали да се применом предложеног модела могу постићи ефекти рационализације утрошка финансијских средстава при достизању циљева постављених у планским документима система одбране. Међутим, подаци за доказивање ове хипотезе прикупљени су и методом испитивања коришћењем протокола за интервју (Прилог 6).

¹⁷⁵ На пример, без обзира на пројекције бројног стања кадра у МО и ВС, у току управљања људским ресурсима МО и ВС, у периоду од од 2011. до 2018. године, забележен је повећани одлив кадра (у 2018. години, забележено је смањење бројног стања кадра за 11% у односу на 2011. годину).

¹⁷⁶ За доказивање треће појединачне хипотезе, друге посебне хипотезе, анкетним упитником (Прилог 7) формулисано је седам истраживачких питања (од 61. до 67. питања). Од анкетираних 121 лица, за потребе истраживања обрађено је 108 анкетних упитника, док је 13 упитника одстрањено, због некомплетности информација и неразумљивости исказаних одговора.

У интервјуу експерти су изразили своју квалитативну процену одговором на питање, да ли се применом предложеног модела у току спровођења планских докумената система одбране, омогућава рационалнији утрошак финансијских средстава при достизању постављених циљева, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране. Експерти су своју процену релативног утршка финансијских средстава при достизању постављених циљева применом предложеног модела, у односу на актуелни модел управљања учинцима у МО и ВС, изразили коришћењем лингвистичких дескриптора (VV – веома већи; V – већи; I – исти (подједнаки); M – мањи; VM – веома мањи) – Прилог 6. Прикупљени подаци о ставовима експерата су обрађени, а затим су применом израза (2) и (3) израчунате средње вредности мишљења групе експерата (Прилог 21 – 3. *Утрошак финансијских средстава при достизању циљева система одбране*).

Процена утршка финансијских средстава при достизању циљева у планским документима система одбране, извршена је по кључним областима функционисања МО и ВС.¹⁷⁷ У односу на кључне области функционисања МО и ВС, анализом резултата истраживања уочено је да у четири кључне области (одржавање и унапређење стања, оперативних и функционалних способности МО и ВС; реализација набавки; реализација одржавања наоружања и војне опреме; остали трошкови) настају мањи, док се у једној кључној области (изградња објеката - инвестиције) стварају већи утрошци финансијских средстава при достизању циљева постављених у планским документима система одбране. За две кључне области (обука резервног састава; учешће припадника МО и ВС и других снага одбране у МнОп) процењен је исти, односно подједнаки утрошак финансијских средстава који се може појавити применом предложеног модела, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране.

На основу извршених анализа резултата истраживања, закључено је да се применом предложеног модела могу постићи ефекти рационалнијег утршка финансијских средстава при достизању циљева постављених у планским документима, у односу на актуелни модел управљања учинцима система одбране.

Поред анализе садржаја докумената и спроведених испитивања експерата, за доказивање ове хипотезе коришћени су и подаци који су добијени у току тестирања предложеног модела на Министарском упутству, у току праћења достизања циљева постављених у оквиру перформансе „Пф-2.5 Финансијски ресурси“ за перспективу „Пс-2 Ресурси“ (Прилог 23), применом израза (10), (11) и (12). На пример, ако посматрамо

¹⁷⁷ Кључне области функционисања МО и ВС су: одржавање и унапређење стања, оперативних и функционалних способности МО и ВС; обука резервног састава; учешће припадника МО и ВС и других снага одбране у МнОп; изградња објеката (инвестиције); реализација набавки; реализација одржавања наоружања и војне опреме; остали трошкови.

тренутну реализацију краткорочног циља „КЦ 2.5.2 Обезбедити финансијска средства за персоналне трошкове“ у оквиру перспективе „Пс-2 Ресурси“, односно њене перформансе „Пф-2.5 Финансијски ресурси“ (Прилог 23), можемо уочити следеће вредности: почетна 24% ($P_{\min} = 24$), достигнута 25 % ($P_{\text{post}} = 25$) и циљна вредност 30 % ($P_{\max} = 30$).

Применом израза (10), добија се тренутна вредност нивоа реализације краткорочног циља „КЦ 2.5.2 Обезбедити финансијска средства за персоналне трошкове“, односно упоредива мера кључног индикатора перформансе за наведени циљ у оквиру перформансе „Пф-2.5 Финансијски ресурси“ $P_{\text{ур}} = 0,17$. Ако је наведена вредност измерена у првој шестини планског периода, онда то указује да се активности одвијају по плану, што потврђује и позитиван тренд у достизању циљне вредности ($T_k = 0,021$). С обзиром да се у оквиру перформансе „Пф-2.5 Финансијски ресурси“ реализује четири циљева, на описан начин врше се мерења кључних индикатора перформанси за остала три циља (Прилог 23).

Након одређивања нивоа реализације краткорочних циљева у оквиру перформансе „Пф-2.5 Финансијски ресурси“, односно реализованих мерења њихових кључних индикатора, приступа се вредновању перформансе применом израза (12). У суштини, тиме је одређен статус перформансе „Пф-2.5 Финансијски ресурси“. Током тестирања предложеног модела на Министарском упутству, за ову перформансу добијена је вредност $StPf_m = 2,191$ (Прилог 23), што представља достигнути статус „већи недостаци“.

У случају да у току спровођења Министарског упутства, доносиоци одлука у МО и ВС процене да ниво реализације циљева у области финансијских ресурса, у анализираном планском периоду није задовољавајући, приступа се увођењу корективних мера (акција), ради рационалнијег ангажовања ових ресурса.

На основу спроведених анализа, потврђује се трећа појединачна хипотеза друге посебне хипотезе, да се анализа ефеката током спровођења планских докумената система одбране реализује на основу прикупљених повратних информација и извештаја о учинцима МО и ВС, што омогућава рационалан утрошак финансијских средстава.

3. Семафорски приступ у приказу стања и способности система одбране

Трећа посебна хипотеза *Адекватном употребом доступних информационог система, софтверских програма и база података, могуће је успоставити основе јединственог информационог система за управљање перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената, чиме се обезбеђује семафорски приступ у приказу стања и способности система одбране* (Слика 56), доказана је преко две појединачне хипотезе.



Слика 56. Графички приказ треће посебне и њених појединачних хипотеза

Истраживање је показало, да се значајни ефекти примене предложеног модела, могу очекивати у области примене софтверских програма и база података, као и доступних ИС, ради побољшања интерпретације и боље визуелизације достигнутих циљних вредности постављених у планским документима система одбране. Такође, истраживањем је потврђено да се у складу са објективним могућностима, најбоља решења за интерпретацију и визуелизацију нивоа спровођења планских докумената, односно реализацију њихових циљева, могу се постићи применом семафорског приступа, кроз израду посебног ИС за управљање перформансама МО и ВС, односно система одбране.

Анализом садржаја планских докумената, уочено је да се приказ стања и способности МО и ВС, односно система одбране, редовно анализира на шестомесечном и годишњем нивоу и да се приказује у форми шестомесечних и годишњих извештаја, при чему се најчешће врши упоређивање података у анализираној години, са подацима из претходне или претходних пар година. Наведени извештаји су углавном израђени у Word документу (MS Windows) и описног су карактера (комбинација текстуалних и табеларних садржаја), док су у мањој мери заступљене графичке анализе (визуелизација података) у другим софтверским програмима. У структури оваквих извештаја, уочена је велика доминација квалитативних, у односу на квантитативне податаке, што знатно усложњава процес компарације и извођење закључака, као и одређивање трендова у анализираном планском периоду.

Ради превазилажења наведених недостатака, у раду је предложен модел који омогућава семафорски приступ у приказу стања и способности МО и ВС, односно система одбране. Идејна замисао за примену семафорског приступа у наведеној области, базирана је на тзв. менаџерским контролним таблама, које се примењују у процесу управљања

профитним и непрофитним организација у цивилном сектору, као и у делу система одбране страних земаља.

С тим у вези, израђена је контролна табла МО и ВС која ће помоћи доносиоцима одлука, да из делокруга њихових надлежности доприносе достизању циљева постављених у планским документима система одбране. Дакле, коришћењем контролне табле доносиоцима одлука у МО и ВС, обезбеђена је могућност да у сваком тренутку добију информацију о ономе шта се дешава у систему одбране. Израђену контролну таблу МО и ВС, потребно је даље унапређивати по узору на пословну интелигенцију која се примењује у непрофитним организацијама.¹⁷⁸

У оквиру прве појединачне хипотезе, резултати истраживања су потврдили да се коришћењем доступних комерцијалних и других софтверских програма, могу унапредити одређена софтверска решења за анализу ефеката у МО и ВС, чиме се обезбеђује боља интерпретација достигнутих циљних вредности перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси у току праћења спровођења планских докумената система одбране. С тим у вези, у софтверском програму MS Visual Basic, израђена је апликација ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, која је у потпуности омогућила интерпретацију резултата истраживања, односно приказ свих математичких прорачуна (резултата) који су добијени у току истраживања у софтверском програму MS Excel (Прилог 23).

У оквиру друге појединачне хипотезе, израдом апликативног софтвера ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, потврђено је да се ослонцем на комерцијалне ИС уз формирање адекватних база података, може доћи до одређених решења за успостављање основа јединственог ИС у МО и ВС, који ће преко контролних табли обезбедити бољу визуелизацију нивоа реализације циљева у току спровођења планских докумената система одбране. У суштини, контролна табла апликативног софтвера ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 представља приказ резултата тестирања предложеног модела, односно приказ нивоа реализације краткорочних циљева постављених у Министарском упутству, као документу краткорочног планирања развоја система одбране.

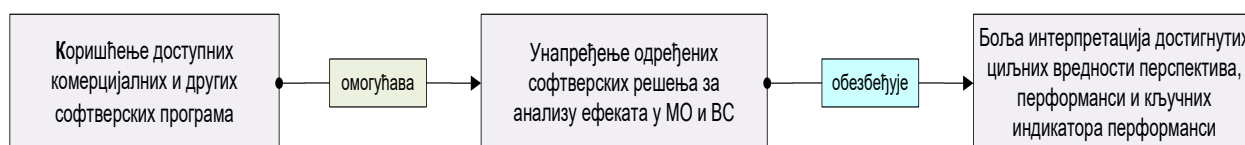
¹⁷⁸ Пословна интелигенција (Business Intelligence) је израз који се употребљава да означи категорију средстава анализе података, постављања упита, извештавања, која кориснику у процесу пословања могу помоћи да из огромне количине података синтетизује вредне информације на којима ће заснивати разборите пословне одлуке. Једно од најбитнијих својстава пословне интелигенције је да поред тога што може анализирати неки задати скуп података о пословању или окружењу организације, може да анализира и податке о сопственим апликацијама (њиховом коришћењу, резултатима и сл). У том смислу, пословна интелигенција се може схватити и као аналитички процес којим се распарчани и распршени подаци о организацији и њеном окружењу преображавају у сврховите информације потребне за пословно одлучивање.

Уважавајући резултате истраживања који су добијени тестирањем предложеног модела у току доказивања друге посебне хипотезе, одређивање нивоа спровођења планских докумената, у овом случају Министарског упутства, као документа краткорочног планирања развоја система одбране, уједно представља и приказ достигнутог стања и способности МО и ВС, који је исказан у својству статуса документа („мањи недостаци“) и износи $StDoc_k = 2,511$ (Прилог 23). Ради увида у достигнути ниво свеукупног стања и способности МО и ВС, у разматраном планском периоду, у централном делу контролне табле обезбеђен је визуелни приказ „метафора семафора“, где за добијени статус документа светли жута боја.

Имајући у виду да су верификоване обе појединачне хипотезе треће посебне хипотезе, закључује се да је доказана и трећа посебна хипотеза, чиме се значајно допринело обезбеђивању семафорског приступа у приказу стања и способности МО и ВС, односно система одбране.

3.1.1. Интерпретација циљних вредности система одбране

Прва појединачна хипотеза треће посебне хипотезе *Коришћењем доступних комерцијалних и других софтверских програма, могуће је унапредити одређена софтверска решења за анализу ефеката у Министарству одбране и Војсци Србије, чиме ће се обезбеђује боља интерпретација достигнутих циљних вредности перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси у току праћења спровођења планских докумената система одбране* (Слика 57), доказана је анализом садржаја планских докумената МО и ВС, анкетањем испитаника и израдом посебног апликативног програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0.



Слика 57. Графички приказ прве појединачне хипотезе треће посебне хипотезе

Анализом садржаја планских докумената МО и ВС, са тежиштем на документима планирања развоја система одбране, утврђена је веома мала посвећеност анализи ефеката спровођења ових докумената, чиме је изостала и потреба за адекватном интерпретацијом података. Додељивање малог значаја интерпретацији резултата спровођења планских докумената, определило је тренутну неизграђеност ИС у домену управљања перформансама МО и ВС, а тиме и ИС у домену управљања одбрамбеним способностима и другим кључним областима система одбране. Тачније, због неизграђености модела за управљање перформансама система одбране, нису развијене адекватне базе података, а

тима ни ИС који би били у функцији њихове подршке. Слична ситуација је и у другим кључним областима функционисања МО и ВС, а пре свега у домену спровођења финансијских планова.¹⁷⁹ Наведени проблеми, могу се отклонити иницирањем посебног пројекта који би на свеобухватан начин уредио област спровођења планских докумената система одбране и поставио основе за израду јединственог ИС за управљање перформансама система одбране, који се у даљим истраживањима може унапредити у модел управљања одбрамбеним способностима Републике Србије.

Поред анализе садржаја докумената планирања развоја, за доказивање прве појединачне хипотезе треће посебне хипотезе, коришћени су и ставови испитаника добијени анкетним упитником (Прилог 7), на основу којих су изведени следећи закључци:¹⁸⁰

- за подршку процеса управљања перформансама МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, у великој мери се могу искористити доступни софтверски програми и познати ИС;
- управљачки органи МО и ВС, у току процеса управљања учинцима система одбране, током практичног рада на рачунару најчешће примењују најмасовније коришћени оперативни систем на простору Републике Србије - MS Windows, а у оквиру њега најчешће (просечно) користе три софтверска програма (Word, Excel и PowerPoint);
- у условима непостојања посебног ИС, најбољи визуелни ефекти и графички прикази процеса управљања перформансама МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, постижу се кроз комбиновано коришћење широкопримењивих, специјализованих и комерцијалних ИС;
- из оквира постојећих специјализованих ИС заступљених у систему одбране, у процесу управљања перформансама (учинцима) МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, најчешће се користе SP KOSTMOD, IS iTHINK и IS RISK;
- из оквира постојећих широкопримењивих ИС заступљених у систему одбране, у процесу управљања перформансама (учинцима) МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, најчешће се користе IS KAIS, IS OPEV и IS POMAK;

¹⁷⁹ На пример: Изградњом или набавком информационих система за планирање, праћење и извршење финансијског плана, у великој мери би се унапредили досадашњи финансијски ефекти, односно остварила би се потпуна интерпретација циљних вредности за програмске активности и пројекте који су мерени износима новчаних јединица.

¹⁸⁰ За доказивање прве појединачне хипотезе, треће посебне хипотезе, анкетним упитником (Прилог 7) формулисано је девет истраживачких питања (од 68. до 77. питања). Од анкетираних 121 лица, за потребе истраживања обрађено је 106 анкетних упитника, док је 15 упитника одстрањено, због некомплетности информација и неразумљивости исказаних одговора.

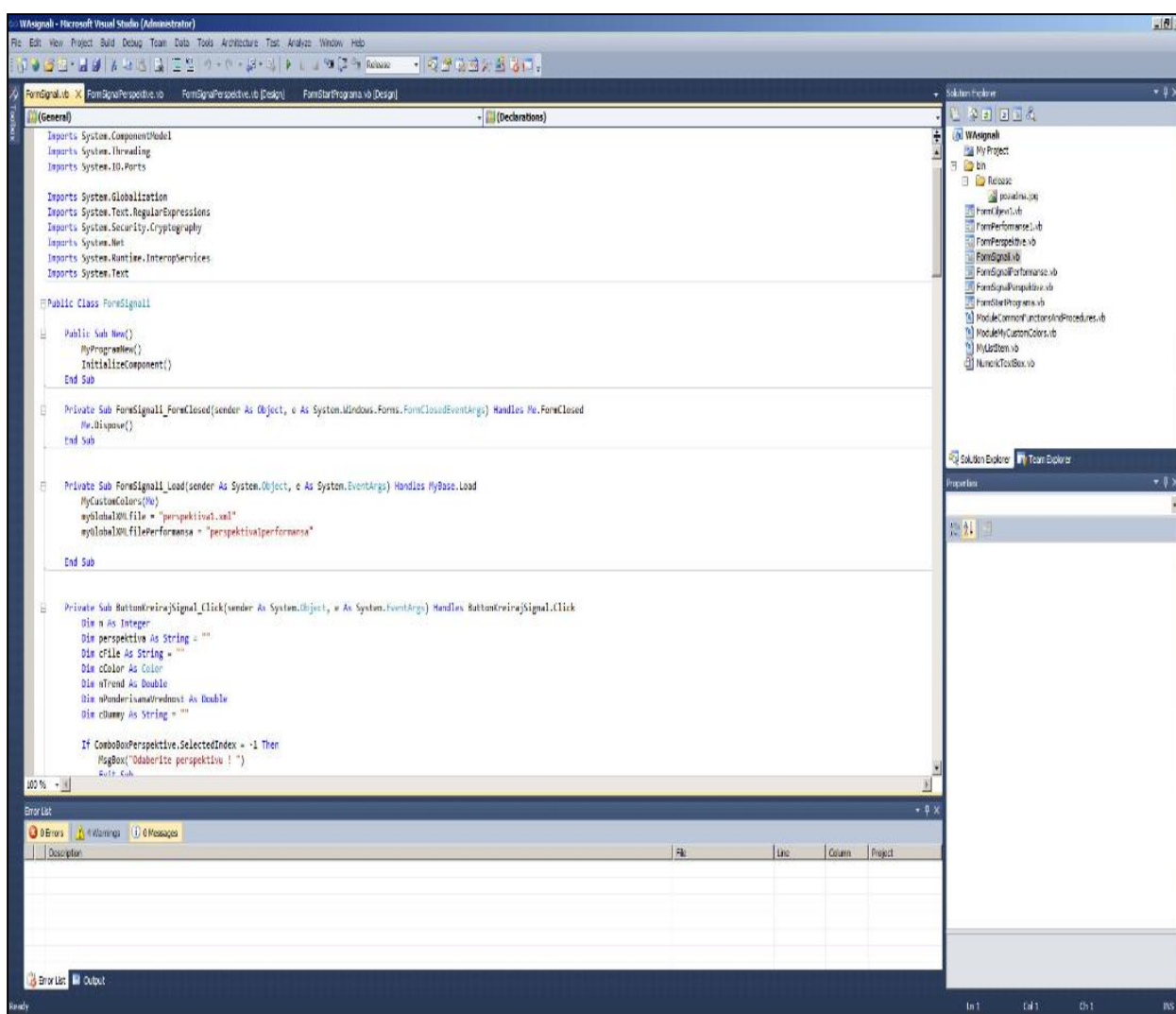
- доступни комерцијални софтвери са тржишта, у великој мери могу послужити као основа за развој сопственог ИС за управљање перформансама МО и ВС, односно система одбране;
- у односу на познате (доступне) софтвере из области управљања перформансама који се примењују у пословним организацијама код нас и у свету, управљачки органи МО и ВС, односно система одбране, определили су се за три софтвера који се према њиховом мишљењу могу највише искористити у току процеса управљања перформансама МО и ВС при спровођењу планских докумената система одбране, према следећем редоследу: BSC Designer, Oracle Balanced Scorecard и Strategy Map;
- управљачки органи МО и ВС, веома мало познају ИС за управљање перформансама који се користе у системима одбране страних земаља;
- унапређењем постојећих софтверских решења за анализу ефеката (учинака) у МО и ВС, може се обезбедити захтевани ниво интерпретације достигнутих циљних вредности перформанси током праћења спровођења планских докумената система одбране.

Осим анкетног упитника, за доказивање прве појединачне хипотезе треће посебне хипотезе, у софтверу MS Visual Basic израђен је програм ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, који је дизајниран за потребе предложеног модела. Конкретно, сви математички прорачуни (резултати) који су добијени у току истраживања у софтверском програму MS Excel (Прилог 23), успешно су имплементирани (уграђени) у програм MS Visual Basic. Дакле, израдом програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, успостављене су основе јединственог ИС за управљање перформансама МО и ВС, које се у потпуности могу применити за приказ стања и способности система одбране, односно бити у функцији спровођења планских докумената.

Уградњом резултата истраживања у програм MS Visual Basic, уједно је обезбеђено и формирање адекватне базе података, јер су обезбеђени софтверски записи базирани на подацима приказаним у програму MS Excel – Прилог 23 (ознака и назив перспективе, ознака и назив перформансе; ознака и назив циља; ознака и назив индикатора; јединице мере; тежински коефицијенти перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси; претходне вредности индикатора; достигнуте вредности индикатора; циљне вредности индикатора; распон граничних вредности индикатора: критично стање, мањи недостаци, већи недостаци, задовољавајуће стање; трансформисана вредност индикатора; пондерисана вредност индикатора; пондерисана вредност циља; статус индикатора – циља; тренд индикатора – циља; статус перформансе; пондерисана вредност перформансе; тренд перформансе; статус перспективе; пондерисана вредност перспективе; тренд перспективе).

У току израде програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, примењене су основе програмирања, односно дијаграм тока развоја програма по фазама: 1) дефинисање проблема; 2) израда алгоритма; 3) писање и уношење програма у рачунар; 4) тестирање програма и исправке грешака; 5) примена програма и обука корисника и 6) одржавање и доградња програма (Јатиновић, 2007).

Најосетљивије фазе у изради програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, биле су везане за израду алгоритма, као и писање и уношење програма у рачунар, јер је било потребно да се успостављени математички модел у програму MS Excel угради у програм MS Visual Basic. С тим у вези, ради избора перспектива и перформанси МО и ВС које ће се разматрати у програму MS Visual Basic, кроз израду посебних алгоритама извршена је израда и селекција програмских кодова (Слика 58).



Слика 58. Изглед програмског кода за избор перспектива и перформанси (Извор: аутор)

Након уноса свих потребних програмских кодова у рачунар, приступило се писању и уношењу варијабли (независне и зависне променљиве) у базу података програма MS Visual Basic, односно изради новог пројекта са посебно креираним интерфејсом ове

апликације. При изради програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, пошло се од критеријума да се на што једноставнији начин опише предложени модел, а ради стварања услова за потпуно разумевање предмета и резултата истраживања. На пример, након уноса података у програм MS Visual Basic за краткорочни циљ „КЦ 1.3.2. Повећати инвестиције у инфраструктурне објекте“ који је у оквиру перспективе „Пс-1 Развој“ за перформансу „Пф-1.3 Инвестиције“, добијен је следећи изглед прозора (Слика 59):

```

20 <zadovoljava_do>40 </zadovoljava_do>
21 <transformisana_vrednost>3 </transformisana_vrednost>
22 <ponderisana_vrednost_indikatora>0.735 </ponderisana_vrednost_indikatora>
23 <ponderisana_vrednost_ciljeva>0.980 </ponderisana_vrednost_ciljeva>
24 <status>3.000 </status>
25 <trend>0.323 </trend>
26 </cilj>
27 <cilj id="cilj2">
28 <oznaka>КЦ 1.3.2 </oznaka>
29 <naziv>Повећати инвестиције у инфраструктурне објекте </naziv>
30 <oznaka_indikatora>Ид 1.3.2 </oznaka_indikatora>
31 <naziv_indikatora>Број инвестиција у инфраструктурне пројекте </naziv_indikatora>
32 <jm>Број </jm>
33 <tezinski_koeficijent>0.155 </tezinski_koeficijent>
34 <prethodna_vrednost>5 </prethodna_vrednost>
35 <dostignuta_vrednost>11 </dostignuta_vrednost>
36 <ciljna_vrednost>10 </ciljna_vrednost>
37 <kriticno_od>0 </kriticno_od>
38 <kriticno_do>4 </kriticno_do>
39 <veci_nedostaci_od>5 </veci_nedostaci_od>
40 <veci_nedostaci_do>7 </veci_nedostaci_do>
41 <manji_nedostaci_od>7 </manji_nedostaci_od>
42 <manji_nedostaci_do>9 </manji_nedostaci_do>
43 <zadovoljava_od>10 </zadovoljava_od>
44 <zadovoljava_do>15 </zadovoljava_do>
45 <transformisana_vrednost>4</transformisana_vrednost>
46 <ponderisana_vrednost_indikatora>0.62</ponderisana_vrednost_indikatora>
47 <ponderisana_vrednost_ciljeva>0.620 </ponderisana_vrednost_ciljeva>
48 <status>4</status>
49 <trend>0.483</trend>
50 </cilj>
51 <cilj id="cilj3">
52 <oznaka>КЦ 1.3.3 </oznaka>
53 <naziv>Опременити МО и ВС савременим НВО </naziv>
54 <oznaka_indikatora>Ид 1.3.3 </oznaka_indikatora>
55 <naziv_indikatora>Број реализованих опремања МО и ВС савременим НВО </naziv_indikatora>
56 <jm>Број </jm>
57 <tezinski_koeficijent>0.325 </tezinski_koeficijent>
58 <prethodna_vrednost>6 </prethodna_vrednost>
59 <dostignuta_vrednost>12 </dostignuta_vrednost>
60 <ciljna_vrednost>10 </ciljna_vrednost>

```

Слика 59. Приказ XML документа за перформансу „Инвестиције“ (Извор: аутор)

Након реализације описане процедуре рада и уноса програмских кодова (шифара), као и осталих података везаних за перспективе, перформансе и кључне индикаторе перформанси МО и ВС у програм MS Visual Basic, успешно је дизајниран посебан кориснички интерфејс, односно програм ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0. Наведена апликација израђена је у функцији подршке предложеног математичког модела, односно подршке презентованог система за мерење перформанси МО и ВС и може представљати

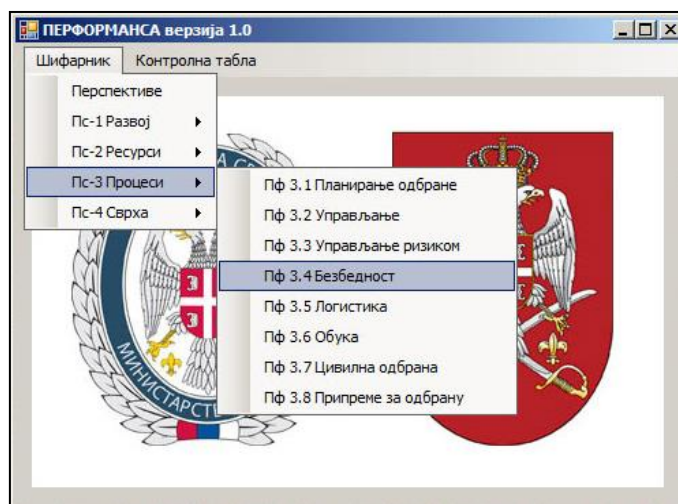
основу за успостављање јединственог ИС за управљање перформанса система одбране. Употреба програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, у потпуности је усаглашена са захтевима истраживања, што се уочава у току коришћења посебно дизајнираног интерфејса.

Стартовањем програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, отвара се прозор у програму MS Visual Basic са знаком МО и грбом ВС и два падајућа менија „Шифарник“ и „Контролна табла“ (Слика 60).



Слика 60. Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 (Извор: аутор)

У првом падајућем менију „Шифарник“, приказане су све перспективе, док су у оквиру перспектива у падајућем менију приказане њихове перформансе (Слика 61).



Слика 61. Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 при избору перспектива и перформанси (Извор: аутор)

Избором типке „Перспективе“ у падајућем менију „Шифарник“, приказују се: ID, ознаке, називи и тежински коефицијенти перспектива, уз обезбеђивање могућности уноса (ажурирања) података (Слика 62). Све промене које се унесу у току коришћења програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, памте се избором типке „Сачувај измене“.

ID	Oznaka	Naziv	Koeficijent
ps1	Пс-1	Развој	0.157
ps2	Пс-2	Ресурси	0.248
ps3	Пс-3	Процеси	0.234
ps4	Пс-4	Сврха	0.361

Сачувај измене

Слика 62. Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 при избору ставке „Перспективе“ (Извор: аутор)

Избором типки перспектива „Пс-1 Развој“, у падајућем менију „Шифарник“, приказују се: ID, ознаке, називи и тежински коефицијенти перформанси, уз обезбеђивање могућности уноса, односно измене (ажурирања) података (Слика 63).

ID	Oznaka	Naziv	Koeficijent
pf1	Пф-1	Учење	0.101
pf2	Пф-2	Истраживање	0.242
pf3	Пф-3	Инвестиције	0.222
pf4	Пф-4	Развој технологија	0.319
pf5	Пф-5	Управљање пројектима	0.116

Сачувај измене

Слика 63. Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 при избору ставке „Пс-1 Развој“ (Извор: аутор)

Такође, избором типки перспектива: Пс-2 Ресурси“, Пс-3 Процеси“ и Пс-4 Сврха“, у падајућем менију „Шифарник“, приказују се идентичне колоне: ID, ознаке, називи и тежински коефицијенти перформанси, уз обезбеђивање могућности уноса, односно измене (ажурирања) података.

У даљем, при избору перформанси у падајућем менију перспектива, отварају се прозори са подацима приказаним у програму MS Excel – Прилог 23. На пример, одабиром пероформансе „Пф-2.1. Људски ресурси“ у оквиру перспективе „Пс-2 Ресурси“, отвара се прозор са следећим подацима (Слика 64 и Слика 65):

ID	Oznaka	Naziv	Oznaka indikatora	Naziv indikatora
cilj1	KЦ 2.1.1	Обезбедити планирану попуњу кадром у МО и ВС	Ид 2.1.1	Процент попуње МО и ВС кадром
cilj2	KЦ 2.1.2	Решити стање у служби припадника МО и ВС	Ид 2.1.2	Процент решених стања у служби
cilj3	KЦ 2.1.3	Обезбедити правилно постављење кадра лица у МО и ВС	Ид 2.1.3	Процент правилно постављеног кадра у МО и ВС
cilj4	KЦ 2.1.4	Унапредити стамбено збрињавање припадника МО и ВС	Ид 2.1.4	Процент лица која немају решено стамбено питање
cilj5	KЦ 2.1.5	Смањити број предмета управног поступка у МО и ВС	Ид 2.1.5	Процент предмета управног поступка који није правовремено ре...
cilj6	KЦ 2.1.6	Обезбедити реално оцењивање припадника МО и ВС	Ид 2.1.6	Просечна службена оцена припадника МО и ВС
cilj7	KЦ 2.1.7	Унапредити здравствену заштиту лица из МО и ВС и чланова њихо...	Ид 2.1.7	Процент лица која су задовољна здравственом заштитом
cilj8	KЦ 2.1.8	Смањити број ограничено способних лица у МО и ВС	Ид 2.1.8	Процент ограничено способних лица
cilj9	KЦ 2.1.9	Повећати број лица која познају један од светских језика у складу ...	Ид 2.1.9	Процент лица која познају светски језик у складу са ФМ
cilj10	KЦ 2.1.10	Извршити процену психосоцијалног стања у МО и ВС	Ид 2.1.10	Ниво процењеног психосоцијалног стања

Слика 64. Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 при избору ставке „Пф-2.1. Људски ресурси“ – први део табеле (Извор: аутор)

J.M.	Тежински коефицијен	Prethodna vrednost	Dostignuti vrednost	Ciljna vrednost	Kritično od	Kritično do	Veći nedostaci od	Veći nedostaci do	Manji nedostaci od	Manji nedostaci do	Zadovolja od	Zadovolja do	Transform vrednost	Ponderisa vrednost indikatora	Ponderisa vrednost ciljeva	Status	Trend
%	0.089	92	80	97	70	92	93	94	95	96	97	100	1	0.089	0.356	1	-0.067
%	0.06	41	45	53	41	44	44	48	48	52	52	100	2	0.12	0.24	2	0.048
%	0.099	73	81	88	73	76	77	80	80	84	85	100	3	0.297	0.396	3	0.053
%	0.066	72	38	49	72	69	68	65	64	60	59	0	4	0.264	0.264	4	-0.274
%	0.059	29	15	17	29	26	25	22	21	18	17	0	4	0.236	0.236	4	-0.281
Број	0.181	3.85	3.91	4.00	0	3.85	3.85	3.90	3.90	3.95	3.95	5.00	3	0.543	0.724	3	0.008
%	0.099	45	55	64	45	49	49	54	54	59	59	100	3	0.297	0.396	3	0.106
%	0.106	13	9	6	10	13	8	10	6	8	0	6	2	0.212	0.424	2	-0.168
%	0.086	25	34	32	0	25	25	28	28	31	31	100	4	0.344	0.344	4	0.166
Број	0.155	3	4	5	0	2	2	3	3	4	4	5	3	0.465	0.62	3	0.155

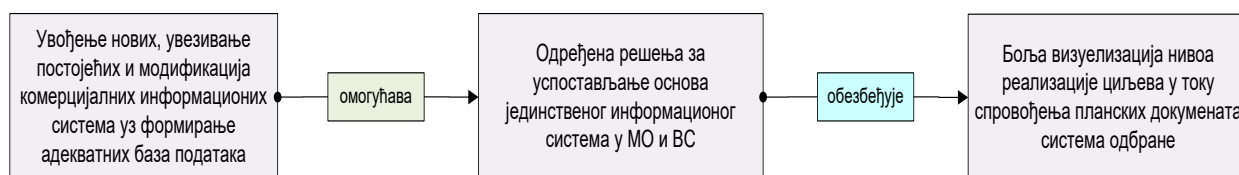
Слика 65. Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 при избору ставке „Пф-2.1. Људски ресурси“ – други део табеле (Извор: аутор)

Такође, као и у случају избора перспектива, могу се мењати и подаци у бази података за одбаране перформансе, односно вршити одговарајућа ажурирања података.

На основу спроведених анализа, потврђује се прва појединачна хипотеза треће посебне хипотезе, да је коришћењем доступних комерцијалних и других софтверских програма, могуће унапредити одређена софтверска решења за анализу ефеката у МО и ВС, чиме се обезбеђује боља интерпретација достигнутих циљних вредности перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси у току праћења спровођења планских докумената система одбране.

3.1.2. Визуелизација нивоа реализације циљева система одбране

Друга појединачна хипотеза треће посебне хипотезе *Увођењем нових, увезивањем постојећих и модификацијом комерцијалних информационих система уз формирање адекватних база података, могуће је доћи до одређених решења за успостављање основа јединственог информационог система у Министарству одбране и Војсци Србије, који ће обезбедити бољу визуелизацију нивоа реализације циљева току спровођења планских докумената система одбране* (Слика 66), као и у случају прве појединачне хипотезе, доказана је анализом садржаја планских докумената МО и ВС, анкетирањем испитаника и израдом посебног апликативног програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0.



Слика 66. Графички приказ друге појединачне хипотезе треће посебне хипотезе

Анализом садржаја планских докумената МО и ВС, са тежиштем на документима планирања развоја система одбране, установљен је веома мали значај контролне функције у области њиховог спровођења и интерпретације остварених резултата. Неспровођењем адекватних или реализацијом делимичних (непотпуних) анализа остварених ефеката, у оквиру утврђених планских периода, знатно је отежан увид у праћење нивоа реализације циљева постављених у планским документима система одбране. Изостајање адекватних анализа ефеката, значајно је утицало на увођење ИС за управљање перформансама МО и ВС, односно немогућност визуелизације резултата спровођења планских докумената. Овакво стање, посебно је карактеристично за анализу ефеката спровођења дугорочних и средњорочних докумената планирања развоја система одбране.

Поред анализе садржаја докумената планирања развоја система одбране, за доказивање друге појединачне хипотезе треће посебне хипотезе, коришћени су и ставови испитаника (Прилог 7), на основу којих су изведени следећи закључци:¹⁸¹

- у односу на доступне софтверске програме на тржишту, постојеће ИС заступљене у МО и ВС, као и ИС који се примењују у пословним организацијама, потребно је развити, односно пројектовати посебан ИС за управљање перформансама МО и ВС;

¹⁸¹ За доказивање друге појединачне хипотезе, треће посебне хипотезе, анкетним упитником (Прилог 7) формулисано је пет истраживачких питања (од 78. до 82. питања). Од анкетираних 121 лица, за потребе истраживања обрађено је 112 анкетних упитника, док је девет упитника одстрањено, због некомплетности информација и неразумљивости исказаних одговора.

- увезивањем постојећих, увођењем нових и модификацијом комерцијалних ИС уз формирање адекватних база података, могуће је доћи до одређених решења за успостављање основа јединственог ИС у МО и ВС, који ће обезбедити бољу визуелизацију нивоа реализације циљева току спровођења планских докумената система одбране;
- унапређењем постојећих софтверских решења за анализу ефеката (учинака) процеса управљања перформансама и успостављањем јединственог ИС МО и ВС, у потпуности се може обезбедити визуелни приказ нивоа реализације циљева током праћења спровођења планских докумената система одбране.

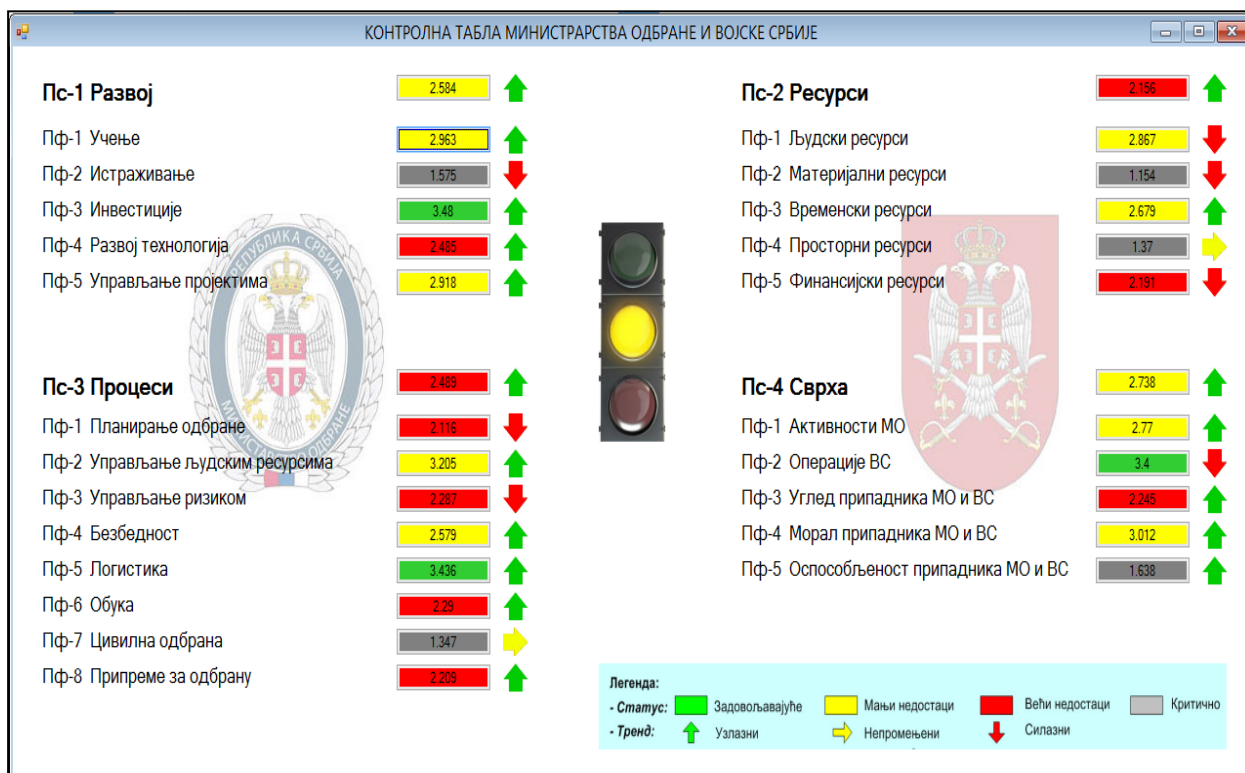
Осим анкетног упитника, за доказивање друге појединачне хипотезе треће посебне хипотезе, коришћена је и израђена контролна табла МО и ВС. Наведена табла је пројектована за потребе предложеног модела у софтверу MS Visual Basic, у оквиру посебно израђеног програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, са циљем да обезбеди реалан приказ међусобних веза и односа, односно потпуну интерпретацију међусобног утицаја између идентификованих перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси. Идентично, као при доказивању прве појединачне хипотезе, за доказивање ове хипотезе, употребљени су сви математички прорачуни (резултати) који су добијени у току истраживања у софтверском програму MS Excel (Прилог 23), а који су успешно су имплементирани (уграђени) у програм MS Visual Basic.

Након уноса свих потребних података у програм ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0, избором типке „Контролна табла“ отвара се прозор „КОНТРОЛНА ТАБЛА МИНИСТАРСТВА ОДБРАНЕ И ВОЈСКЕ СРБИЈЕ“ који приказује све перспективе, перформансе и кључне индикаторе перформанси, као и њихове достигнуте вредности и трендове (Слика 67).

Ради бољег разумевања симбола, у легенди контролне табле приказане су ознаке статуса перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси (правоугаоници различитих боја: зелена – „задовољавајуће“, жута – „мањи недостаци“, црвена – „већи недостаци“, сива – „критично“) и ознаке њихових трендова (стрелице различитих боја: зелена стрелица нагоре – „узлазни“, равна стрелица у десну страну – „непромењени“, стрелица надолу „силазни“).¹⁸² У суштини, израђена контролна табла представља приказ

¹⁸² За потребе истраживања, расподела вредности перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, извршена је према следећем распону граничних вредности: „критично“ – од 0,00 до 1,75 (сива боја); „већи недостаци“ – од 1,76 до 2,50 (црвена боја); „мањи недостаци“ – од 2,51 до 3,25 (жута боја) и „задовољавајуће“ – од 3,26 до 4,00 (зелена боја).

нивоа реализације краткорочних циљева постављених у Министарском упутству, као документу краткорочног планирања развоја система одбране.

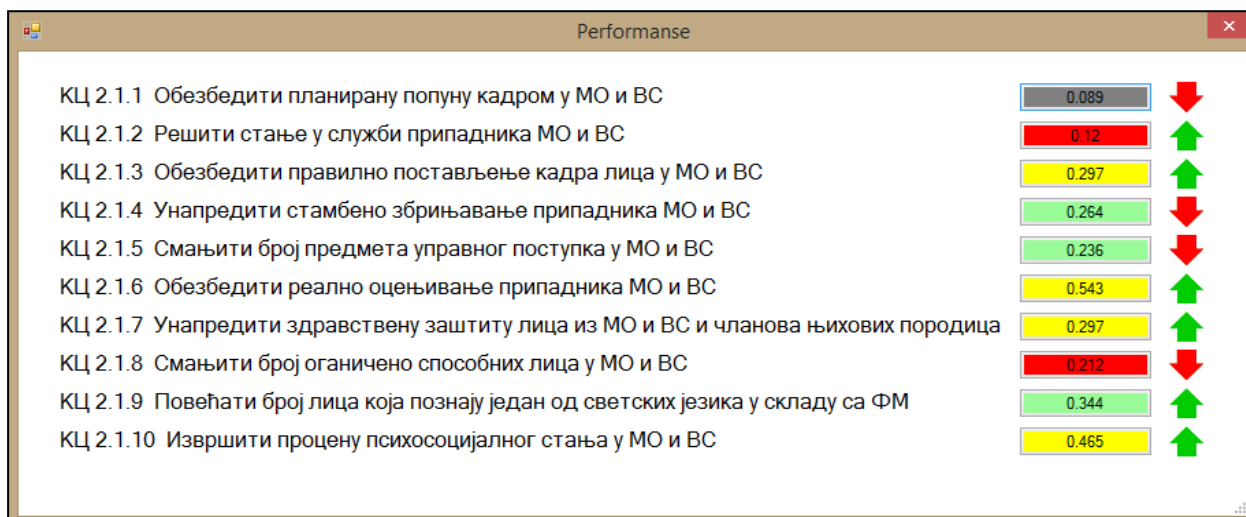


Слика 67. Контролна табла Министарства одбране и Војске Србије (Извор: аутор)

Ради увида у достигнути ниво свеукупног стања и способности МО и ВС, у одређеном тренутку у оквиру разматраног једногодишњег планског периода (на месечном нивоу или на крају првог, другог, трећег или четвртог квартала), у централном делу контролне табле обезбеђен је визуелни приказ „метафора семафора“ (семафор са обрнутим распоредом боја: зелена, жута, црвена).¹⁸³ У конкретном случају, након спроведеног истраживања на семафору светли жута боја, што значи да се достигнути ниво стања и способности МО и ВС у разматраном планском периоду налази у статусу „мањи недостаци“.

Поред наведеног увида у достигнути ниво свеукупног стања и способности МО и ВС, на контролној табли се могу видети и појединачни (селективни) прикази достигнутог нивоа реализације краткорочних циљева по перформансама, као и њихови трендови. На пример, одабиром пероформансе „Пф-1 Људски ресурси“ у оквиру перспективе „Пс-2 Ресурси“, отвара се прозор са следећим подацима (Слика 68):

¹⁸³ Распон граничних вредности, односно боја за приказ на семафору, идентичан је распону граничних вредности који је коришћен за перспективе, перформансе и кључне индикаторе перформанси, с том разликом што се стање и способности МО и ВС не приказују када су у статусу „критично“ (не светли ни једна боја на семафору).



Слика 68. Приказ пероформансе „Пф-1 Људски ресурси“ у оквиру перспективе „Пс-2 Ресурси“ на контролној табли Министарства одбране и Војске Србије (Извор: аутор)

На основу спроведених анализа, потврђује се друга појединачна хипотеза треће посебне хипотезе, да се увођењем нових, увезивањем постојећих и модификацијом комерцијалних ИС уз формирање адекватних база података, може доћи до одређених решења за успостављање основа јединственог ИС у МО и ВС, који ће обезбедити бољу визуелизацију нивоа реализације циљева у току спровођења планских докумената система одбране.

ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Динамичне и комплексне промене у окружењу Републике Србије, условиле су потребу измене начина управљања у многим организацијама и допринеле развоју стратегијског управљања као начина прилагођавања насталим променама. Оваква ситуација посебно је карактеристична за непрофитне организације, међу којима је и систем одбране Републике Србије.

У процесу прилагођавања савременим трендовима и новинама у области стратегијског управљања, у МО и ВС је указано на могућност успостављања процеса управљања перформанса система одбране. Конкретно, у Стратегијском прегледу одбране Републике Србије, дефинисано је да ће се ради унапређења планирања развоја система одбране и праћења спровођења планова, израдити и применити модел управљања одбрамбеним способностима Републике Србије и модел управљања перформанса система одбране, као и софтвер за подршку процеса планирања и програмирања у МО и ВС.¹⁸⁴ Такође, у овом документу је указано да се планирање развоја система одбране континуирано спроводи, као и да се кључни проблем њиховог спровођења огледа у нестабилном финансирању и вишегодишњем и сталном смањењу буџетских средстава за финансирање одбране.

Имајући у виду значај спровођења планских докумената система одбране и захтеве за обезбеђивањем непрекидности функционисања субјекта одбране у свим просторним, временским и другим условима, постојала је потреба за увођењем и системским проучавањем процеса управљања перформанса у МО и ВС. Увођење овог процеса има за циљ да укаже на предности и недостатке постојеће организације система одбране, односно да предвиди и успостави одговарајуће начине и акције за решавање тренутних и будућих кључних проблема стања, оперативних и функционалних способности МО и ВС, у оквирима расположивих ресурса.

У складу са постављеним циљем рада, да се предложи модел управљања перформанса МО и ВС који ће бити примерен потребама праћења спровођења планских докумената система одбране и који ће омогућити његов даљи развој, извршена је анализа различитих приступа у моделовању процеса управљања перформанса профитних и непрофитних организација. За израду предметног модела, посебно су била значајна доступна сазнања о управљању перформанса у системима одбране дела страних земаља. Анализом садржаја посматраних модела, закључено је да се у већини приступа ка процесу управљању перформанса као најважнија фаза издваја планирање перформанси.

¹⁸⁴ Стратегијски преглед одбране Републике Србије (април 2015. године), страна 20.

Приликом израде модела управљања перформансама МО и ВС било је неопходно обезбедити компатибилност са актуелним моделом развоја система одбране заснованог на способностима, као и постојећим оквиром управљања учинцима система одбране, али и предвидети трендове понашања оваквог организационог система у будућности.

Након сагледавања различитих начина моделовања процеса управљања перформансама непрофитних организација и анализе расположиве литературе која разматра ову област у системима одбране страних земаља, развијена су четири модела управљања перформансама, након чега је извршен избор оптималног модела. Заједничко обележје предложених модела је да сви, али у различитој мери, омогућавају праћење спровођења планских докумената, односно праћење изградње, одржавања и унапређења стања и способности система одбране.

Сprovedено истраживање релевантне теорије и праксе, потврдило је потребу за развојем модела за мерење перформанси који је применљив у МО и ВС, као и у другим субјектима система одбране, без обзира на њихову величину и врсту делатности. Конкретно, предложени модел је тежишно предвиђен да се примењује у току процеса праћења спровођења планских докумената, са тежиштем на документима планирања развоја система одбране.

Ради избора оптималног модела за управљање перформансама МО и ВС који ће се применити у процесу праћења спровођења планских докумената система одбране, у раду су приказана четири модела: 1) Општи модел управљања перформансама непрофитних организација; 2) Постојећи модел управљања учинцима Министарства одбране и Војске Србије; 3) Нацрт модела управљања перформансама система одбране и 4) Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије. Избор оптималног модела извршен је на основу осам утврђених критеријума, од којих је шест критеријума бенефитног (прегледност, функционалност, једноставност уочавања проблема, изводљивост, објективност одређивања корективних мера и флексибилност), а два критеријума трошковног карактера (трошкови и ризик имплементације). Разматрани модели су поседовали различити ниво изграђености система за мерење перформанси (учинака) организације, као и неуједначен ниво повезаности постављених стратегијских циљева са развојем, ресурсима и процесима организације, уз интегрисање финансијских и нефинансијских мера.

Избор оптималног модела захтевао је вишекритеријумски приступ, при чему су за одређивање тежинских коефицијената критеријума примењене три (АНР, FUCOM и BWM), а за вредновање и рангирање алтернатива четири методе вишекритеријумског одлучивања (VIKOR, COPRAS, MAIRCA и MABAC). Ранг алтернатива по свим методама био је скоро идентичан, тако да се као најбоље рангирана алтернатива, за утврђене критеријуме, показала алтернатива број четири *Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије*.

Након избора модела, у складу са системским приступом, извршено је његово тестирање на Министарском упутству, као краткорочном планском документу, односно документу краткорочног планирања развоја система одбране који се израђује за једногодишњи плански период. Модел је тестиран на основу података до којих се дошло истраживањем о међусобном односу и утицају перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, као и на основу претпостављених (хипотетичких) података у делу одређивања циљних, граничних и достигнутих вредности перформанси МО и ВС. Овакав приступ у домену одређивања хипотетичких (претпостављених) вредности перформанси МО и ВС био је неопходан, а ради обезбеђивања захтеваног нивоа заштите тајности података.¹⁸⁵

Тестирање модела је показало, да у току праћења спровођења планских докумената система одбране, посебан значај има мерење, као и менаџмент процеса у МО и ВС, јер се непрекидно налазе у односима међузависности и заједничког деловања при одређивању нивоа достизања постављених стратегијских циљева. Такође, предложеним моделом је указано на потребу одржавања високог степена успешности реализације процеса у МО и ВС, односно способности процеса да испуне циљеве система одбране, који се преваасходно мере у односу на утврђене кључне индикаторе перформанси. С тим у вези, како савремено управљање организацијом подразумева управљање њеним процесима, тако и остварење циљева МО и ВС преваасходно зависи од успешности перформанси њених процеса. У литератури, као и у пракси постоји значајан број модела са развијеним системом за мерење перформанси у непрофитним организацијама. Наведена сазнања су искоришћена у развоју модела за управљање перформансама МО и ВС, односно система одбране као непрофитне организације (Саковић, Стојановић, & Памучар, 2021).

Спроведеним истраживањима разматрана је општа хипотеза, односно њене три посебне хипотезе са укупно осам појединачних хипотеза које су постављене у оквиру научне замисли истраживања.

Применом предложеног модела у току спровођења Министарског упутства као краткорочног планског докумената система одбране, доказано је да се постижу различити ефекти кроз уређивање нормативно-правног и планског оквира, рационализацију управљања ресурсима и визуелизацију нивоа реализације циљева, чиме је потврђена општа хипотеза постављена у раду.

Ради сагледавања доприноса уређивању нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама МО и ВС, у раду су разматране три значајне области: усаглашавање планских докумената, утврђивање надлежности управљачких органа и стандардизација управљања учинцима система одбране.

Анализом садржаја докумената планирања развоја система одбране, уочено је да усаглашеност између планских докумената није на захтеваном нивоу и да је треба

¹⁸⁵ Закон о тајности података (Службени гласник РС, бр. 104/2009).

разматрати на највишем нивоу општости, односно на нивоу кључних области функционисања МО и ВС и других субјеката одбране. С тим у вези, током тестирања предложеног модела на Министарском упутству, као краткорочном планском документу, доказано је да се у односу на постављене краткорочне циљеве, кроз одређивање међусобног утицаја перспектива (кључних области), знатно доприноси повећању степена (нивоа) усаглашености овог документа са осталим средњорочним и дугорочним документима планирања развоја система одбране. У раду је указано да документа треба тежишно усаглашавати према циљевима и ефектима које изазивају за систем одбране. Ради практичне имплементације процеса усаглашавања планских докумената, предложен је посебан образац (табела) за утврђивање усаглашености између планских докумената система одбране.

У домену утврђивања надлежности управљачких органа, анализирана су документа о систематизацији радних места у МО и ВС, односно упутства о унутрашњој организацији и раду организационих целина МО и команди, јединица и установа ВС. Увидом у наведена документа, установљено је да нема изворно утврђених надлежности управљачких органа везаних за процес управљања перформанса МО и ВС, али да постоји значајан број функција, послова и задатака који регулишу процес управљања учинцима система одбране. Тиме је потврђено, да су постојеће надлежности управљачких органа МО и ВС углавном уопштено дефинисане и да их треба разматрати на нижем нивоу општости, односно на нивоу посебних целина (функције, послови, задаци, активности). Наведене непрецизности у погледу додељивања функција, послова и задатака управљачким органима, значајно су утицале на успоравање увођења процеса управљања перформанса у МО и ВС, односно у друге субјекте система одбране. Током тестирања предложеног модела на Министарском упутству, доказано је да се у односу на постављене краткорочне циљеве, кроз одређивање међусобног утицаја перформанси (кључних подобласти у оквиру перспектива), знатно доприноси прецизнијем утврђивању надлежности управљачких органа МО и ВС. Оваквим приступом, омогућено је изражавање тежишта у раду управљачких органа, односно створена је могућност да им се додељују функције, послови и задаци према очекиваним ефектима, односно у складу са постављеним циљевима у планским документима система одбране.

У погледу успостављања стандарда за управљање учинцима система одбране, указано је на способности и капацитете МО и ВС да испуне додељену мисију, задатке и активности, односно да достигну циљеве утврђене у планским документима. Током анализе садржаја, тежишно су обухваћена документа планирања развоја система одбране, при чему је установљено да не постоји стабилан механизам за праћење нивоа достизања циљева, јер системски није регулисан начин мерења кључних индикатора учинака МО и ВС. Уједно, тиме је потврђено да не постоји уређени систем за мерење перформанси МО и ВС, без обзира на многобројне стандарде који су успостављени у систему одбране, а превасходно са аспекта утврђивања мера и критеријума за проверу и оцењивање

идентификованих стања и способности контролисаних субјеката. Оваква ситуација, указала је на потребу планског приступа у процесу разматрања стања и способности система одбране на нивоу појединачних показатеља, односно на потребу правовременог планирања и идентификовања кључних индикатора перформанси МО и ВС, као и других субјеката одбране. Наведеним приступом, створене су основе за успостављање стандардизације процеса управљања учиницима МО и ВС и постепеног увођења система за мерење перформанси система одбране.

Анализом планског оквира система одбране и нормативно-правне регулативе из области управљачких функција у МО и ВС, дошло се до закључка да у постојећим прописима који уређују менаџмент одбране, није идентификован модел управљања перформансама, али је указано на потребу његове израде у наредном периоду. Спроведеним истраживањем у раду су утврђене перспективе, перформансе и кључни индикатори перформанси на основу којих се прати спровођење планских докумената система одбране, односно утврђује ниво достизања постављених стратегијских циљева. Оваквим приступом, менаџменту МО и ВС, омогућава се да у сваком тренутку има увид у стање по утврђеним перспективама и перформансама и да на основу тих сазнања лакше доноси одлуке, односно да лако и брзо утврди организационе делове који не функционишу у смеру остварења стратегијских циљева. Дакле, описаним начином усаглашавања планских докумената, идентификацијом потребе за прецизнијим утврђивањем надлежности управљачких органа и прихватањем увођења стандарда у процес управљања учиницима система одбране, остварен је допринос даљем уређивању нормативно-правног и планског оквира процеса управљања перформансама МО и ВС, чиме је доказана прва посебна хипотеза.

У домену рационализације управљања ресурсима система одбране, у раду су разматране могућности реалнијег ангажовања људских и материјалних ресурса МО и ВС, сагледани су ефекти смањења ризика при достизању циљева система одбране и процењене су потребе рационалног утрошка финансијских средстава.

Рационализација ангажовања људских и материјалних ресурса у току спровођења планских докумената показала се као нужна, посебно у условима појаве тренда повећаног одлива кадра из МО и ВС и истицања експлоатационих ресурса на значајном броју кључних средстава НВО, као и њиховог изразито негативног кумулативног утицаја на одржавање стања и унапређење способности система одбране. На основу резултата истраживања, закључено је да се применом предложеног модела у току спровођења планских докумената система одбране обезбеђује мање ангажовање људских, а веће ангажовање материјалних ресурса МО и ВС. Оваква ангажовања опредељена су бројним стањем кадра МО и ВС, односно квантификацијом наоружања и војне опреме, као и других расположивих количина средстава и опреме, инфраструктурних објеката и других покретних ствари, предвиђених у планским документима система одбране. С обзиром да је одређивање релативног броја ангажовања људских и материјалних ресурса МО и ВС у

непосредној зависности од нивоа реализације циљева постављених у планским документима система одбране, доказано је да се применом предложеног модела кроз вредновање перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси може утицати на реалније ангажовање ових ресурса.

У раду је указано на низ ризика који се могу појавити у току спровођења планских докумената, са тежиштем на ризицима који настају при достизању циљева постављених у документима планирања развоја система одбране. Истраживањем је потврђен значај корективних одлука, посебно у условима када се појаве већа одступања (разлике) између планираних и остварених резултата кључних индикатора перформанси. С тим у вези, утврђено је да се предузимањем корективних мера значајно доприноси смањењу ризика при достизању циљева постављених у планским документима система одбране.

Уважавајући полазиште да је систем одбране непрофитна организација, чије се функционисање тежишно заснива на трошењу финансијских средстава, анализом прикупљених информација и повратних извештаја о учинцима МО и ВС, указано је на ефекте који се остварују током спровођења планских докумената система одбране. Резултати истраживања су показали, да су планирани ефекти у непосредној зависности од количине средстава додељених финансијским планом, односно да се рационалан утрошак финансијских средстава може обезбедити непрекидним праћењем реализације финансијског плана и предузимањем адекватних мера сходно оствареним учинцима МО и ВС, као и других субјеката система одбране.

Имајући у виду потребу стратегијског менаџмента за константним надзирањем процеса спровођења планских докумената система одбране и свођењем ризика на најмању могућу меру, предложени модел омогућава реално ангажовање људских и материјалних ресурса, као и рационалан утрошак финансијских средстава. Конкретно, применом предложеног модела успоставља се систем за мерење перформанси и постиже знатно прецизније вредновање учинака система одбране, односно вредновање перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси МО и ВС. На тај начин се омогућава непрекидно праћење спровођења планских докумената система одбране и стварају услови доносиоцима одлука да применом корективних мера непосредно утичу на одређивање нивоа достизања постављених стратегијских циљева, што омогућава рационализацију управљања ресурсима, чиме је потврђена и друга посебна хипотеза.

Израдом посебног интерфејса у софтверском програму MS Visual Basic, односно предлогом апликативног програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 за интерпретацију и визуелни приказ достигнутог нивоа реализације циљева постављених у Министарском упутству, односно приказ достигнутих вредности перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси МО и ВС у току спровођења овог документа краткорочног планирања развоја система одбране, потврђена је трећа посебна хипотеза. Тачније, потврђено је да се адекватном употребом доступних ИС, софтверских програма и база података, могу успоставити основе јединственог ИС за управљање перформансама МО и

ВС, односно да се може обезбедити семафорски приступ у приказу стања и способности система одбране.

Једна од кључних карактеристика предложеног модела која доприноси унапређењу квалитета процеса управљања перформансама у систему одбране, огледа се у чињеници да модел обухвата основне фазе процеса управљања перформансама непрофитних организација, које су као такве прихваћене у теорији менаџмента. У том смислу, избор предложеног, односно отималног модела је заснован на вредновању алтернативних модела, у односу на критеријуме који су утврђени истраживањем, а приказани поступак избора оптималног модела је проверљив и омогућава спровођење анализе осетљивости, односно анализе стабилности добијеног решења. Конкретно, предложени модел омогућава рад са свим врстама података, јер обезбеђује могућност њиховог мерења, чиме се постиже уједначен рад, како са квантитативним, тако и са квалитативним подацима и уз извесне модификације, може се применити и на друге субјекте система одбране. Посебно је значајно, што су у раду примењене методе вишекритеријумског одлучивања, методе и технике управљања на стратегијском нивоу, као и презентовани ИС и софтверски програми који омогућавају аутоматизацију целокупног процеса управљања перформансама.

У складу са спроведеним истраживањем, најзначајнијим доприносима овог рада може се сматрати систематизација теоријских сазнања и различитих приступа у процесу управљања перформансама профитних и непрофитних организација и израда предложеног модела управљања перформансама МО и ВС, који се у потпуности може употребити за праћење спровођења докумената планирања развоја, као и других планских докумената система одбране. Израдом предложеног модела створене су основе за наставак истраживања о процесу управљања перформансама и у другим субјектима система одбране. Такође, истраживањем је омогућено проширивање сазнања о процесу управљања перформансама у системима одбране страних земаља.

Допринос рада огледа се и у обезбеђивању аналитичког приступа у процесу управљања перформансама МО и ВС, као и утврђивању карактеристичних проблема и предлагању начина за њихово решавање ради стварања услова за доследно спровођење планских докумената система одбране. С тим у вези, израдом предложеног модела утврђене су адекватне перспективе, перформансе и кључни индикатори перформанси МО и ВС на основу којих се може обезбедити поуздано праћење процеса спровођења планских докумената система одбране. Тестирањем предложеног модела добијени су ефекти који указују на потребу измене нормативно-правног и планског оквира, рационализацију управљања ресурсима и бољу интерпретацију излазних резултата, односно података о стању и способности система одбране.

Ради потпуног разумевања истраживачког проблема, као и експлоатације остварених резултата, правци даљег истраживања из предметне области треба да се усмеравају ка проширивању резултата овог рада низом аспеката, који се односе на: 1) истраживање

критеријума за избор тежинских коефицијената, као и увођење нових метода вишекритеријумског одлучувања ради избора оптималног модела управљања перформансама МО и ВС, односно система одбране; 2) разраду математичких метода за објективније мерење и оцењивање, односно вредновање перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси; 3) истраживања нових предлога перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси МО и ВС, односно система одбране; 4) утврђивање начина прикупљања података о нивоу достизања постављених циљева, односно о степену спровођења планских докумената система одбране и 5) доградњу, модификацију и израду побољшаног или новог модела управљања перформансама МО и ВС, који се може објективније и рационалније употребити за праћење спровођења планских докумената система одбране.

Сprovedена истраживања на изради модела управљања перформансама МО и ВС иницирају будућа теоријска и практична истраживања у складу са постављеним циљевима. У наредном периоду, применом нових научних сазнања и достигнућа у области управљања перформансама МО и ВС, односно система одбране, може се очекивати реализација различитих научноистраживачких задатака, као што су: 1) сагледавање могућности и начина унапређења квантификације идентификованих међузависности постављених стратегијских циљева система одбране и кључних индикатора перформанси; 2) усмеравање процеса управљања перформансама система одбране ка стварању мерних инструмената за мерење кључних индикатора перформанси и 3) успостављање ИС за праћење спровођења планских докумената система одбране.

У погледу наредних истраживања, предложени модел треба приближити реалним условима функционисања МО и ВС, као и других субјеката система одбране, односно реализовати практично истраживање применом експеримента, ради побољшања структуре и унапређења објективности модела.

ЛИТЕРАТУРА

Књиге

1. Aguinis, H. (2009). *Performance Management (2. edition)*. New Jersey: Pearson Education International.
2. Angelis, D., & Webb, N. (2009). *Improving Performance Measurement in Defense Organizations*. Retrieved from <http://www.omagdigital.com/publication/?i=42492>.
3. Acanfora, M. (2011). *Centers of Stability Analysis – The Missing Framework in Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment Doctrine*. Newport: Naval War College.
4. Балабан, Н., & Ристић, Ж. (2013). *Управљање перформансом*. Нови Сад: M&I SYSTEMS. Со. Нови Сад.
5. Бањанин, М. (1999). *Ефективна пословна комуникација*. Београд: Желнид.
6. Бахтијаревић-Шибер, Ф., и Сикавица, П. (2001). *Лексикон менаџмента*. Загреб: Масмедија.
7. Berman, E. M. (2007). *Productivity in Public and Nonprofit Organizations: Strategies and Techniques*. Sage Publications.
8. Brumec, J., Tomičić, M., & Brumec, S. (2012). *Konstrukcija mjernih instrumenata za Balanced Scorecard*. Varaždin: Fakultet organizacije i informatike.
9. Bryson, J. M. (2004). *Strategic Planning For Public and Nonprofit organizations - third edition*. San Francisco: A Wiley Imprint.
10. Bryson, J. M., & Alston, F. K. (2011). *Creating your strategic plan - a workbook for public and nonprofit organizations (3rd Edition)*. San Francisco: Jossey-Bass.
11. Вешовић, В. (2003). *Менаџмент у саобраћају*. Београд: Саобраћајни факултет.
12. Вујанић, М., Гортан-Премк, Д., Дешић, М., и други. (2007). *Речник српскога језика*. Нови Сад: Матица српска.
13. Gajović, V. M. (2015). *Modeliranje rizika u logističkim procesima sa primenom u transportnom osiguranju*. Београд: Saobraćajni fakultet, Univerzitet u Beogradu.
14. Gillis, J. (2007). *Performance Measurement, a critical element in transformation of the Canadian Forces*. Преузето: 05. децембра 2019. године, са Canadian Forces College: <https://www.cfc.forces.gc.ca/259/281/276/335.pdf>.
15. Ghazinoory, S., Esmail Zadeh, A., & Memariani, A. (2007). *Fuzzy SWOT analysis*. Journal of Intelligent & Fuzzy Systems. pp. 99-108.
16. Grabisch, T., & Slowinski, R. (1998). *Fuzzy Sets in Decision Analysis Operations Research and Statistics*. Boston. The Handbooks of Fuzzy Sets Series.
17. Гроздановић, М. Д., & Стојиљковић, Е. И. (2013). *Методe проценe ризика*. Ниш: Факултет заштите на раду, Универзитет у Нишу.
18. Дакић, П., & Ђорђевић, С. (2010). *Менаџерске контролне табле*. Златар: Викенд менаџмента.

19. Даниловић, Н. (2015). *Метод анализе садржаја докумената са инструментима*. Београд: Задужбина Андрејевић.
20. Damodaran, A. (2008). *Strategic Risk Taking: A Framework for Risk Management*. New Jersey: Pearson.
21. Davis, P. (2002). *Analytic Architecture for Capabilities-Based Planning, Mission System Analysis, and Transformation*. Santa Monica: RAND.
22. Дробац, М. (2009). *Стратегијски менаџмент*. Нови Сад: Унија факултета источне Европе - Факултет за правне и пословне студије, Прометеј.
23. Drucker, P. F. (1954). *The Practice of Management*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
24. Ђоровић, Б., & Памучар, Д. (2016). *Пројектовање организационих структура*. Београд: Министарство одбране.
25. Ерић, Д. (2000). *Увод у менаџмент*. Београд: Чигоја штампа.
26. Жупанов, Ј. (1989). *Методологија друштвених наука*. Београд: Савремена администрација.
27. Илић, М. (2014). *Нормативно-правни аспект уређивања државне управе и локалне самоуправе у Србији*. Ниш: Универзитет у Нишу, Учитељски факултет.
28. Jeston, J., & Nelis, J. (2008). *Business Process Management*. Oxford: Elsevier.
29. Јашко, О., Ћуданов, М., Јевтић, М., & Krivokapić, J. (2016). *Organizacioni dizajn-pristupi, metode i modeli*. Beograd: Fakultet organizacionih nauka.
30. Јашко, О., Поповић, Н., & Prokić, S. (1996). *Menadžment interorganizacionih odnosa*. Beograd: Fonde SEC.
31. Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *The Balance Scorecard*. Кембриџ: Harvard College.
32. Kaplan, R., & Norton, D. (1996). *The Balanced Scorecard, Translating Strategy into Action*. Boston: HBS Press.
33. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2011). *Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part I*. pp. 87-104.
34. Карличић, Б. (2013). *Примена оптимизационе методе "TOPSIS" при избору машина за прање посуђа*. Чачак: Факултет техничких наука.
35. Kahraman, R. Y. (2002). *Robust sensitivity analysis for multi-attribute deterministic hierarchical value models*. Ohio: Storming Media.
36. Ковач, М., & Стојковић, Д. (2009). *Стратегијско планирање одбране*. Београд: Војноиздавачки завод.
37. Крстић, Б. (2014). *Елементи и детерминанте процеса управљања перформансама непрофитних организација*. Ниш: Економски факултет.
38. Kiraka, R., & Manning, K. (2005). *Managing Organizations Through a Process-Based Perspective: Its Challenges and Benefits. Knowledge and Process Management*. Vol. 12. No. 4. , pp. 288-298.
39. Kirkwood, W. C. (1997). *Strategic decision making: multi-objective decision analysis with Spreadsheets*. Belmont: Duxbury Press.

40. Krstić, B., & Pešić, M. A. (2015). *Balansna karta u funkciji strategijskog upravljanja neprofitnim organizacijama*. Strategijski projektni menadžment i projektno liderstvo , p. 131.
41. Латиновић, Т. (2007). *Основе програмирања (Visual Basic)*. Бања Лука: Графид - Бесједа Бањалука.
42. Lalović, K. (2014). *Analiza problema u grupnom procesu - drvo problema i išikava dijagram kao grafička sredstva analize*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Arhitektonski fakultet.
43. Лојић, Р. (2011). *Управљање људским ресурсима у систему одбране*. Београд: Медија центар „Одбрана”.
44. Linstone, A., & Turoff, M. (2002). *The Delphi Method: Technique and Applications*. Преузето: 18. септембар 2018. г. са <http://is.njit.edu/pubs/delphibook/delphibook.pdf>
45. Lo, C., Chen, D., Tsai, C., & Chao, K. (2010). *Service Selection Based on Fuzzy TOPSIS Method*. 24th International Conference on Advanced Information Networking and Applications Workshops, pp. 367-372. International Conference.
46. Марковић, М. (1994). *Логика*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
47. Марушић, А., & Радуловић, Б. (2011). *Приручник за анализу ефеката прописа (RIA)*. Подгорица: USAID - Програм ефикасног управљања у Црној Гори.
48. Машић, Б. (2010). *Менаџмент: принципи, концепти и процеси, IV допуњено издање*. Београд: Универзитет Сингидунум.
49. Машић, Б. (2009). *Стратегијски менаџмент*. Београд: Универзитет Сингидунум.
50. Милисављевић, М. (2002). *Савремени стратгеијски менаџмент*. Београд: Институт економских наука.
51. Милошевић, Н. (1989). *Пројектовање истраживања у ратној вештини*. Београд: ВИНЦ.
52. Милосављевић, С., & Радосављевић, И. (2000). *Основи методологије политичких наука*. Београд: Службени гласник.
53. MORS Workshop. (2004). *Capabilities Based Planning: The Road Ahead*. Arlington: Institute of Strategic Analyses.
54. Николић, И., & Боровић, С. (1996). *Вишекритеријумска оптимизација*. Београд: Центар војних школа Војске Југославије.
55. Нивен, П. (2006). *Balanced scorecard корак по корак*. Загреб: Масмедиа.
56. Niven, P. (2003). *Balanced scorecard step-by-step for government and not-for-profit agencies*. New Jersey: John Wiley и Sons.
57. Оприцовић, С. (1986). *Вишекритеријумска оптимизација*. Београд: Научна књига.
58. Oxford University Press. (2006). *Dictionary of Business and Management*. Oxford: Market House Books.
59. Памучар, Д. (2017). *Операциона истраживања - детерминистичке методи и модели*. Београд: РАБЕК - Регионална асоцијација за безбедност и кризни менаџмент.

60. Pirnie, B., & Gardiner, S. (1996). *An Objectives-Based Approach To Military Campaign Analysis*. Santa Monica: RAND National Defense Research Institute.
61. Радуловић, Б., Марушић, А., & Вукотић, Ђ. (2010). *Анализа ефеката прописа*. Београд: Службени гласник РС бр. 100/05, 51/06 и 61/06.
62. Рамовић, С., & Кривокапић, З. (2007). *Анализа софтвера са BSC*. 34. Национална конференција о квалитету (стр. 8-18). Крагујевац: Асоцијација за квалитет и стандардизацију Србије.
63. Reidar, D. (2004). *Development planning-concepts and tools for planners, managers and facilitators*. London: Zed books.
64. Robbins, S. P., & Coulter, M. (2007). *Management*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
65. Saaty, T. L. (1980). *The Analytic Hierarchy Process*. New York: McGraw-Hill.
66. Секуловић, Д. (2011). *Војна географија 2*. Београд: Медија центар "Одбрана".
67. Симовић, Д. (2006). *Рационализација трошкова у малим и средњим предузећима*, дипломски рад. Бања Лука: Паневропски универзитет Апеирон, Факултет пословне економије.
68. Стефановић, Ж. (1999). *Организација предузећа*, IX измењено и допуњено издање. Београд: Економски факултет.
69. Стојиљковић, М. (1975). *Процес доношења одлуке*. Београд: Војноиздавачки завод.
70. Стојковић. (2011). *Стратешко планирање у државној управи Републике Србије*. Београд: Генерални секретаријат Владе.
71. Stojkovic, D., и Bjørn, D. R. (2007). *Methodology for long term defence planning*. Kjeller: Norwegian Defence Research Establishment (FFI).
72. Smith, M. (2007). *Fundamentals of management*. New York: Mc Graw Hill Education.
73. Тан, Р. Н., Steinbach, М., & Kumar, V. (2006). *Introduction to Data Mining*. New Jersey: Pearson.
74. Термиз, Ц., & Милосављевић, С. (2008). *Аналитика*. Лукавац: НИК ГРАФИТ.
75. Тодоровић, Ј., Ђуричин, Д., & Јаношевић, С. (2000). *Стратегијски менаџмент, треће издање*. Београд: Институт за тржишна истраживања.
76. The Technical Cooperation Program (TTCP). (2004). *Guide to Capability Based Planning*. MORS workshop.
77. United Kingdom Ministry of Defence. (2014). *Strategic Trends Programme, Global Strategic Trends-Out to 2045*. Swindon: Crown Copyright.
78. Farjoun, M. (2002). *Towards an Organic Perspective on Strategy*. *Strategic Management Journal*, pp. 561-594.
79. Helfat, C. (2006). *The SMS Blackwell Handbook of Organisational Capabilities*. New Jersey: Blackwell Publishing.
80. Hill, T., & Westbrook, R. (1997). *SWOT analysis: it's time for a product recall*. *Long Range Planning* 30, pp. 46-52.

81. Hwang, C., & Yoon, K. (1981). *Multiple attribute decision making: methods and applications*. Berlin: Springer.
82. Caralli, R. A. (2004). *The Critical Success Factor Method: Establishing a Foundation for Enterprise Security Management*. Technical report, CMU/SEI-2004-TR-010 ESC-TR-2004-010.
83. Chermack, T. J. (2011). *Scenario planning in organizations-How to create, use, and assess scenarios*. San Francisco: Berrett-Koehler Publisher.
84. Chapman, C. (2005). *Controlling Strategy, Management, Accounting, and Performance Measurement*. Oxford University Press.
85. Чупић, М., & Сукновић, М. (2008). *Одлучивање*. Београд: Факултет организационих наука.
86. Чупић, М. (2018). *Оквир, принципи и процес управљања ризиком предузећа*. Крагујевац: Економски факултет, Универзитет у Крагујевцу.

Чланци научних часописа, конференција и симпозијума

1. Angelis, D., & Webb, N. (2009). *Improving Performance Measurement in Defense Organizations*. The Journal of the American Society of Military Comptrollers, Armed Forces Comptroller, pp. 36-51.
2. Backović, N., & Jovanović, G. (2014). *Upravljanje performansama preduzeća u savremenim uslovima poslovanja – strategijski pristup*, Leposavić, Konferencija o menadžmentu poslovnih procesa, str. 51-65.
3. Bagheri Morghaddam, N., Sahafzadeh, M., Shafici Alavijeh, A., Yousefdehi, H., & Hossein Hosseini, S. (2010). *Strategic Enviroment Analysis Using DEMATEL Method Through Systematic Approach: Case Study of an Energy Research Institute in Iran*. Management Science and Engineering, 4 (4), pp. 95-105.
4. Vasić, S. (2019). *Ispitivanje međusobnih uticaja ključnih faktora menadžmenta kvalitetom primenom Dematel metode*. Novi Sad: Zbornik radova Fakulteta tehničkih nauka.
5. Ghazinoory, S., Memariani, A., & Esmail, Z. (2007). *Fuzzy SWOT analysis*. Journal of Intelligent и Fuzzy Systems, 18(1), pp. 99-108.
6. Gladman, B., & Archambault, P. (2011). *A Role for Effects-Based Planning in a National Security Framework*. Centre of Military and Strategic Studies, 13 (2), pp. 1-26.
7. Димић, С., Љубојевић, С., & Саковић, Р. (2018). *Поређење рангова стратегијских опција добијених вишекритеријумским одлучивањем*. SYM-OP-IS 2018. Зборник радова XLV Симпозијума о операционим истраживањима. Златибор, стр. 348-353.
8. De Spiegeleire, S. (2011). *Ten Trends in Capability Planning for Defence and Security*. The Rusi Journal, 156 (October/November), pp. 20–28.
9. Ђоровић, Б. (2000). *Примена методе експерата и оцена њихове компетенције*. Савремени проблеми ратне вештине бр. 42 , стр. 135 – 154.

10. Yi Wu, H. (2012). *Constructing a strategy map for banking institutions with key performance indicators of the balanced scorecard*. Evaluation and program planning 35 , pp. 303-320.
11. J. Villacorta, P., D. Masegosa, A., Castellanos, D., & T. Lamata, M. (2014, November). *A new fuzzy linguistic approach to qualitative Cross Impact Analysis*. Applied Soft Computing (24), pp. 19-30.
12. Канкараш, М., Димић, С., & Митић, В. (2014). *Оцењивање перформанси система одбране*. XLI Симпозијум о операционим истраживањима (стр. 321-342). Београд: Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет.
13. Канкараш, М., Стојковић, Д., & Ковач, М. (2014). *Application of the Balance scorecard in defence performance management*. SYMORG 2014 (стр. 1357-1362). Златибор: Факултет организационих наука.
14. Kenney, R., и Gregory, R. (2005). *Selecting Attributes to Measure the Achievement of Objectives*. Operations Research, 53 (1), pp. 1-11.
15. Kerr, C., Phaal, R., & Probert, D. (2006). *A framework for strategic military capabilities in defense transformation*. 11th International Command and Control Research and Technology Symposium, pp. 26-28.
16. Ковач, М., Стојковић, Д., & Митић, В. (2013). *Capability based defence development planning- Optimal option selection for capability development*. XI Balkan Conference on Operational Research-BALCOR 2013 (стр. 551-558). Београд: Факултет организационих наука.
17. Ковач, М., Стојковић, Д., & Митић, В. (2014, Зима). *Модел прорачуна оперативних трошкова оперативних способности у фази извођења мултинационалних операција*. Војно дело, стр. 227-236.
18. Крстић, Б., & Пешић, А. М. (2014). *Балансна карта у функцији стратегијског управљања непрофитним организацијама*, Стратегијски пројектни менаџмент и пројектно лидерство, стр. 131-135.
19. Krstić, V. (2013). *Elementi i determinante procesa upravljanja performansama neprofitnih organizacija*, 13. medjunarodna konferencija „E-trgovina 2013“, Palić.
20. Митић, В., & Димић, С. (2017). *Утврђивање критеријума за избор опције развоја способности војске*. SYM-OP-IS 2017 (стр. 624-629). Београд: Висока грађевинско-геодетска школа.
21. Митић, В., Саковић, Р., & Ковач, М. (2020). *Модел прорачуна трошкова система одбране*. Војно дело.
22. Милићевић, М., & Жупац, Г. (2012). *Објективни приступ одређивању тежине критеријума*. (стр. 39-56). Београд: Војнотехнички гласник, вол. LX, бр. 1.
23. Николић, Д., Ковач, М., & Митић, В. (2019). *Менаџмент у одбрани - основне функције*. Војно дело бр. 01 , стр. 90-126.

24. Nickols, F. (1998). *The Difficult Process of Identifying Processes*. Knowledge and Process Management. Vol. 5. No. 1., pp. 14–19.
25. Opricovic, S., & Tzeng, G. H. (2004). *The Compromise solution by MCDM methods: A comparative analysis of VIKOR and TOPSIS*. European Journal of Operational Research.
26. Pamučar, D., & Ćirović, G. (2015). *The selection of transport and handling resources in logistics centres using Multi-Attributive Border Approximation area Comparison (MABAC)*. Expert Systems with Applications, 42, pp. 3016-3028.
27. Pamučar, D., Vasin, L., & Lukovac, L. (2014). *Selection of railway level crossings for investing in security equipment using hybrid DEMATEL-MAIRCA model*. XVI International Scientific - expert Conference on Railway, Railcon 2014, pp. 89-92.
28. Parmenter, D. (2007). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing and Using Winning KPIs*. New York: John Wiley.
29. Петровић, А., Саковић, Р., & Маринковић, Ж. (2017). *Избор локација ватреног положаја применом АНР и VIKOR методе, РАВЕК и Global security*, Зборник радова III међународне научне конференције „Безбедност за будућност 2017“, стр. 133-140.
30. Poister, H. T. (2003). *Measuring Performance in Public and Nonprofit Organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.
31. Pravdić, P. (2011). *BSC u profitnim i neprofitnim organizacijama*. Beograd: 38. nacionalna konferencija o kvalitetu života FQ2011. str. 99-122.
32. Richard, P., Devinney, T., Johnson, G., & Yip, G. (2009, June 3). *Measuring Organizational Performances: Towards Methodological Best Practice*. Journal of Management, pp. 718-804.
33. Саковић, Р., Митић, В., & Ковач, М. (2019). *The role of the war games in the operational planning process*. Војно дело бр. 5/2019, стр. 5-25.
34. Саковић, Р., & Терзић, М. (2018). *Употреба друштвених мрежа у хибридном ратовању*. Београд: ВИЗ, Војно дело бр. 7/2018, стр. 318–334.
35. Саковић, Р., & Стојковић, Д. (2019). *Развој способности система одбране Републике Србије у условима хибридних претњи*. Београд: ВИЗ, Војно дело бр. 7/2019, стр. 306–322.
36. Саковић, Р., & Димић, С. (2018). *Могућности унапређења рангирања официра у Министарству одбране и Војсци Србије*. SYM-OP-IS 2018. Зборник радова XLV Симпозијума о операционим истраживањима. Златибор, стр. 354-360.
37. Саковић, Р., Стојановић, С., & Памучар, Д. (2021). *Могућности примене процеса управљања перформансама непрофитних организација у систему одбране*. Београд: ВИЗ, Војно дело бр. 01/2021.
38. Simić, S. (2010). *Balanced Score Card kao instrument kontrolinga*. Sinergija. Beograd: Evropska revija, Evropski univerzitet Brčko, p. 19.

39. Срђевић, Б., Сувочарев, К., & Срђевић, З. (2008). *АНР групно одлучивање без консензуса: пример планирања сегментације мокрог поља*. Водопривреда 0350-0519 , стр. 51-58.
40. Stainer, L. (2006). *Performance Management and Corporate Social Responsibility: The Strategic Connection*. Strategic Change 15 , pp. 253-264.
41. Stojanović, D., Kstić, M., & Janjić, L. B. (2016). *Upravljanje rizikom i osiguranje*. Leskovac: Visoka poslovna škola strukovnih studija Leskovac.
42. Стојковић, Д., & Саковић, Р. (2018). *Утицај савремених хибридних претњи на развој система одбране Републике Србије*. Тематски зборник, Хибридно ратовање - дилема концепта савремених сукоба (стр. 99-109). Београд: Институт за стратегијска истраживања Универзитет одбране.
43. Стојковић, Д., & Стојановић, Љ. (2012). *Strategic Defence Performance Management*. Zlatibor: XIII International Symposium SYMORG.
44. Стојковић, Д., Митић В. & Саковић, Р. (2019). *Measuring the performance of the Police*. Међународни научни скуп „Дани Арчибалда Рајса“ (стр. 149-160). Београд: Криминалистичко-полицијска академија.
45. Субошић, Д. & Нешић М. (2017). *Концепт управљања учинком у полицијског организацији*, Међународни научни скуп „Дани Арчибалда Рајса“. Криминалистичко-полицијска академија, Београд, стр. 1-17.
46. Smith, M. (2005). *Performance Measurement and Management*. Sage Publications.
47. Sumrit, D., & Anuntavoranich, P. (2013). *Using DEMATEL Method to Analyze the Causal Relations on Tehnological Innovation Capability Evaluation Factors in Thai Technology-Based Firms*. International Transaction Journal of Engineering, Management, Applied Sciences, Technologies, 4 (2), pp. 81-103.
48. Taticchi, P. (2010). *Business Performance Measurement and Management, New Contexts, Themes and Challenges*. Springer.
49. Turajlić, N., Nešković, S., & Vučković, M. (2009). *Mesto mera performansi u modelima poslovnih procesa*. INFOTЕH-Jahorina , str. 598-602.
50. Hung-Yi, W. (2012). *Constructing a strategy map for banking institutions with key performance indicators of the balanced scorecard*. Evaluation and program planing, 35 (3), стр. 303-320.

Нормативно-правни оквир: закони, уредбе, правилници, упутства, решења и др.

1. Влада Републике Србије. (2013). *Закон о буџетском систему*. Београд: (Службеник гласник РС, бр. 54/2009, 73/2010, 101/2010, 101/2011, 93/2012, 62/2013, 63/2013 - испр. и 108/2013).
2. Влада Републике Србије. (2018). *Закон о националном оквиру квалификација Републике Србије*. Београд: Службеник гласник РС, бр. 27/2018.

3. Влада Републике Србије. (2009). *Закон о стандардизацији*. Београд: Службени гласник РС, бр. 36/2009.
4. Влада Републике Србије. (2009). *Закон о тајности података*. Београд: Службени гласник РС, бр. 104/2009.
5. Влада Републике Србије. (2017). *Уреда о начину спровођења оцењивања усаглашености, садржају исправе о усаглашености, као и облику, изгледу и садржају знака усаглашености*. Београд: Службени гласник РС, бр. 23/2017.
6. Влада Републике Србије. (2019). *Уредба о методологији за израду средњорочних планова*. Службени гласник РС, бр. 8/19 .
7. Влада Републике Србије. (2019). *Уредба о вредновању радне успешности државних службеника*. Службени гласник РС, бр. 2/19 .
8. Влада Републике Србије. (2019). *Уредба о методологији за израду средњорочних планова*. Београд: Службени гласник РС, бр. 8/19.
9. Влада Републике Србије. (2019). *Уредба о методологији управљања јавним политикама, анализи ефеката јавних политика и прописа и садржају појединачних докумената јавних политика*. Београд: Службени гласник РС, број 8/19.
10. Влада Републике Србије. (2013). *Правилник о заједничким критеријумима и стандардима за успостављање, функционисање и извештавање о систему финансијског управљања и контроле у јавном сектору*. Београд: Службени гласник РС, бр. 99/2011 и 106/2013.
11. Министарство одбране Републике Србије. (2019). *Правилник о планирању развоја система одбране*. Службени војни лист.
12. Министарство одбране Републике Србије. (2018). *Упутство о јединственој методологији за израду планова одбране и мерама безбедности у изради планова одбране*. Београд. Војноиздавачки завод.
13. Министарство финансија Републике Србије. (2016). *Упутство за израду програмског буџета*. Београд.
14. Министарство финансија Републике Србије. (2019). *Фискална стратегија за 2020. годину са пројекцијама за 2021. и 2022. годину*. Београд.
15. Министарство одбране Републике Србије. (2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019). *Решење о финансирању Министарства одбране Републике Србије*. Београд.
16. Министарство одбране Републике Србије. (2018). *Правилник о материјалној стандардизацији у Министарству одбране и Војсци Србије*. Београд: Службени војни лист.
17. Министарство одбране Републике Србије. (2015). *Правилник о планирању, програмирању, буџетирању и извршењу у Министарству одбране и Војсци Србије*. Београд: Службени војни лист.

18. Министарство одбране Републике Србије. (2017). *Правилник о финансијском плану у Министарству одбране и Војсци Србије*. Београд: Службени војни лист.
19. Министарство одбране Републике Србије. (2018). *Правилник о начину издавања и изгледу дозволе за производњу наоружања и војне опреме, критеријумима за оцену испуњености услова за производњу, начину уписа и вођења регистра произвођача и начину вођења евиденције о дозволама*. Београд: Службени војни лист.
20. Министарство одбране Републике Србије. (2020). *Правилник о Финансијском плану Министарства одбране и Војске Србије*. Београд: Службени војни лист.
21. Министарство одбране Републике Србије. (2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021). *Решење о финансирању Министарства одбране Републике Србије*. Београд.
22. Министарство одбране Републике Србије. (2017). *Упутство о достизању интероперабилности у оквиру програма Партнерство за мир*. Београд: Службени војни лист.
23. Министарство одбране Републике Србије. (2013). *Правилник о одређивању тактичких и техничких носилаца наоружања и војне опреме и осталих средстава у Министарству одбране и Војсци Србије*. Београд.
24. Народна скупштина Републике Србије. (2009). *Закон о одбрани*. Службени гласник Републике Србије бр. 116/2007, 88/2009, 88/2009-др. закон и 104/2009-др. закон.
25. Народна скупштина Републике Србије. (2010). *Закон о Војсци Србије*. Службени гласник Републике Србије, бр. 116/2007, 88/2009 и 101/2010- др. закон.
26. Народна скупштина Републике Србије. (2011). *Дугорочни план развоја система одбране Републике Србије*. Београд.
27. Народна скупштина Републике Србије. (2011-2018). *Закон о буџету Републике Србије*. Службени гласник Републике Србије, бр. 101/2010, 101/2011, 93/2012, 114/2012, 59/2013, 110/2013, 116/2014, 142/2014, 94/2015, 103/2015, 99/2016, 113/2017, 113/2017.
28. Народна скупштина Републике Србије. (2020). *Закон о министарствима*. Службени гласник Републике Србије, бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015-др. закон, 62/2017 и 11/2020.
29. Народна скупштина Републике Србије. (2018). *Закон о буџету Републике Србије*. Службени гласник Републике Србије, бр. 95/2018.
30. Народна скупштина Републике Србије. (2018). *Закон о Војсци Србије*. Службени гласник Републике Србије, бр. 116/2007, 88/2009, 101/2010- др. закон, 10/2015, 88/2015- одлука УС и 36/2018.
31. Народна скупштина Републике Србије. (2018). *Закон о одбрани*. Службени гласник Републике Србије бр. 116/2007, 88/2009, 88/2009-др. закон, 104/2009-др. закон, 10/2015 и 36/2018.
32. Народна скупштина Републике Србије. (2018). *Закон о планском систему Републике Србије*. Службени гласник Републике Србије, бр. 30/2018.

Стратегијска и доктринарна документа, правила и упутства у области одбране

1. Australian Government Department of Defence. (2014). *Defence Capability Development Handbook 2014*. Canberra: Defence Publishing Service.
2. Генералштаб Војске Србије. (2010). *Доктрина Војске Србије*. Београд: Медија центар "Одбрана".
3. Генералштаб Војске Србије. (2012). *Доктрина операција Војске Србије*. Београд: Медија центар "Одбрана".
4. Генералштаб Војске Србије. (2012). *Доктрина планирања у Војсци Србије*. Београд: Медија центар "Одбрана".
5. Генералштаб Војске Србије. (2016). *Листа универзалних задатака Војске Србије*. Београд.
6. Генералштаб Војске Србије. (2017). *Правилник о елементима и критеријумима за оцену стања, оперативних и функционалних способности Војске Србије*. Београд: Службени војни лист.
7. Генералштаб Војске Србије. (2017). *Упутство за оперативно планирање и рад команди у Војсци Србије*. Београд.
8. Генералштаб Војске Србије. (2017). *Упутство за оцењивање, анализу и извештавање о стању, оперативним и функционалним способностима у Војсци Србије*. Београд.
9. Генералштаб ВС. (2015). *Упутство за одређивање борбених могућности Војске Србије*. Београд.
10. National Defence and the Canadian Armed Forces. (2012). *Evaluation of Land Force Readiness and Training*. Ottawa.
11. NATO Standardization Agency. (2006). STANAG 2287 LO (EDITION 1) – *Task verbs for use in planning and the dissemination of orders*. Belgium.
12. NATO Supreme Headquarters Allied Powers Europe. (2013). COPD V2.0 – *Comprehensive Operations Planning Directive*. Belgium.
13. Министарство одбране Републике Србије. (2019). *Стратегија националне безбедности Републике Србије*. Београд. Службени гласник РС бр. 94/2019.
14. Министарство одбране Републике Србије. (2019). *Стратегија одбране Републике Србије*. Београд. Београд. Службени гласник РС бр. 94/2019.
15. United State Of America, Joint Staff. (2015). *Joint capabilities integration and development system (JCIDS)*. United State Of America, Joint Staff.
16. United Kingdom Government. (2015). *National Security Strategy and Strategic Defence and Security Review*. 2015. London: Crown.
17. Canada Privy Council Office. (2004). *Securing an Open Society: Canada's National Security Policy*. Ottawa.

Отворени извори - интернет

1. Бугарски, Д. (2019). *Шта чини добар пројекат? Индикатори и средства верификације, и како их дефинисати*. Преузето: 19. децембар 2019. године, Центар за трансфер технологије - Универзитет у Београду: www.ctt.bg.ac.rs/blog/sta-cini-dobar-projekat-indikatori-i-sredstva-verifikacije-i-kako-ih-definisati
2. *Вишекритеријумска анализа*. (2015). Преузето: 27. јануар 2019. године, са http://nastava.sf.bg.ac.rs/pluginfile.php/16813/mod_folder/content/0/Visekriterijumska%20analiza.pdf
3. *Изглед прозора MS Visual Basic 6.0 за дизајнирање – пројектовање*. Преузето: https://www.researchgate.net/profile/Tihomir_Latinovic/Osnove_Programiranja_Visual-Basic.pdf
4. Институт за стандардизацију Србије. (2012). *Српски стандарди*. Преузето: 18. децембар, 2019, са Нацрти српских стандарда на јавној расправи: http://www.iss.rs/la/button_10.html
5. International Organization for Standardization. (2011). *Manufacturing operations management - Key performance indicators, Part 2: Definitions and descriptions of KPIs*. Преузето: 18. фебруар, са ftp://ftp.nist.gov/pub/mel/michalos/Software/MTCConnect CmdSimAgent/doc/ISO-TC184-SC5_N1143_ISO_DIS_22400-2.pdf
6. INOVA-geoinformatika, d.o.o. Beograd. (2019). *Информатички инжињеринг*. Преузето: 13. мај 2020. године, са INOVA iCOD: <https://www.geoinova.com/index.php/yu/programi/inova-icod>
7. Кривокућа, И. (2015). *Које су карактеристике непрофитних организација?* Преузето: 22. јун 2020. године, са iSerbia, Бизнис и едукација: <https://www.iserbia.rs/novosti/koje-su-karakteristike-neprofitnih-organizacija-2907>
8. Министарство одбране Републике Србије. (2012-2019). *Информатор о раду Министарства одбране*. Преузето: јануар-децембар 15-22, 2012-2019 са Министарство одбране Републике Србије: www.mod.gov.rs/cir/4347/informator-o-radu-ministarstva-odbrane-4347
9. Ministry of Defense of United Kingdom. (2020). *The dashboard of the United Kingdom defense system*. Преузето: 13. мај 2020. године са <https://www.gov.uk/performance/site-activity-ministry-of-defence/top-department-referrers>
10. Ministry of Defense of Canada. (2020). *The dashboard of the Canada defense system*. Преузето: 31. мај 2020. године са <https://www.canada.ca/en/department-national-defence/management/dashboards>
11. Народна банка Србије. (2011-2019). *Курсна листа на дан*. Преузето: 5. децембар 2019. године са Народна банка Србије: <http://www.nbs.rs/export/sites/default/internet/latinica/scripts/ondate.html>

12. *Општи модел управљања перформансама профитних организација*. Преузето: <http://www.ekof.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2014/07/II-Strategijsko-upravljanje-zasnovano-na-BSC2.pdf>
13. Softverski program: *Microsoft Visual Basic 6.0* <https://microsoft-visual-basic.en.softonic.com/download>
14. TRADOC. (2009). *Capability Development Document (CDD) Writer's Guide*. Преузето: 8. јуна, 2019 са ARCIC Operations, Plans and Policy Division, Army Capabilities Integration Center (ATFC-O), TRADOC: <https://www.us.army.mil/suite/kc/5232873>.

Интерна акта Министарства одбране

1. Управа за стратегијско планирање. (2013). *Смернице за спровођење анализе стања система одбране и утврђивање кључних проблема*. Београд.
2. Управа за стратегијско планирање. (2017-2019). *Министарско упутство*. Београд: Војна штампарија.
3. Управа за стратегијско планирање. (2017-2019). *Годишњи извештаја о реализацији Министарског упутства за 2017, 2018. и 2019. годину*. Београд.
4. Управа за стратегијско планирање. (2015). *Стратегијски преглед одбране Републике Србије*. Београд: Војна штампарија.

Остало - научни и стручни радови

1. Абадић Н. (2017). *Моделирање управљања перформансама и подршке одлучивању у технолошким инкубаторима применом метода рачунарске интелигенције*, докторска дисертација. Универзитет у Крагујевцу. Факултет инжењерских наука.
2. Атанасов, С., Н. (2016). *Модел за избор адекватног скупа индикатора перформанси у управљању производњом*, докторска дисертација. Универзитет у Београду. Факултет организационих наука.
3. Белић, К. (2019). *Универзални модел управљања перформансама пословних процеса*, докторска дисертација. Суботица: Универзитет у Новом Саду, Економски факултет у Суботици.
4. Благојевић, Б. (2019). *Нормативни оквир управне делатности као елемент добре управе*, мастер рад. Ниш: Универзитет у Нишу, Правни факултет.
5. Дмитровић, В. (2015). *Интелектуални капитал као стратешка перформанса организације*, докторска дисертација. Универзитет у Београду. Факултет организационих наука.
6. Доровић, Д. (2015). *Мерење и управљање финансијским перформансама маркетинг стратегије*, докторска дисертација. Универзитет у Београду. Факултет организационих наука.

7. Ђорђевић, А. (2015). *Развој модела пословне интелигенције за управљање перформансама пословних процеса*, докторска дисертација. Универзитет у Крагујевцу. Факултет инжењерских наука.
8. Ђоровић, Б. (2003). *Истраживање пројектовања организационе структуре управних органа саобраћајне службе*, докторска дисертација. Београд: Војна академија.
9. Канкараш, М. (2016). *Унапређење функције управљања људским ресурсима у систему одбране*, докторска дисертација. Београд: Универзитет одбране.
10. Кахровић, Е. (2012). *Управљање перформансама пословних процеса у функцији повећања ефикасности предузећа*, докторска дисертација. Универзитет у Нишу. Економски факултет.
11. Ковачевић, Б. (2019). *Развој и евалуација модела за управљање перформансама средњих и великих предузећа*, докторска дисертација. Универзитет у Београду. Економски факултет.
12. Комазец, Н. (2017). *Модел управљања ризиком у превенцији ванредних догађаја у војноорганизационим системима*, докторска дисертација. Универзитет одбране у Београду. Војна академија.
13. Костадиновић, Б. (2010). *Импликације система балансираних мерила перформанси на успешност организација у ауто-индустрији*, докторска дисертација. Београд. Универзитет Сингидунум.
14. Луковац, В. (2016). *Модел за отклањање грешака у систему процене перформанси возача војних моторних возила*, докторска дисертација. Универзитет одбране у Београду. Војна академија.
15. Милосављевић, С. М. (2015). *Интегрални систем управљачког рачуноводства за мерење пословних перформанси*, докторска дисертација. Универзитет у Београду. Факултет организационих наука.
16. Момчиловић, М. (2010). *Однос између индикатора циљева и перформанси организације у интегрисаном менаџмент систему*, мастер рад. Београд: Универзитет Сингидунум.
17. Обрадовић, А. Т. (2014). *Концепт управљања пословањем заснован на индикаторима финансијских перформанси*, докторска дисертација. Универзитет у Београду. Факултет организационих наука.
18. Памучар, Д. (2013). *Дизајнирање организационе структуре управних органа логистике коришћењем fuzzy приступа*, докторска дисертација. Београд: Војна академија.
19. Симеуновић, Б. П. (2015). *Развој модела за мерење перформанси процеса*, докторска дисертација. Београд: Универзитет у Београду, Факултет организационих наука.

ПОПИС СЛИКА

1) Слика 1. Однос визије, мисије и стратегије са перспективама профитних организација.....	45
2) Слика 2. Општи дијаграм стратешке мапе профитних организација	52
3) Слика 3. Процес управљања перформансом у цивилном сектору (Балабан & Ристић, 2013).....	55
4) Слика 4. BSC концепт профитних организација (Pravdić, 2011)	58
5) Слика 5. BSC концепт непрофитних организација (Pravdić, 2011)	58
6) Слика 6. Модел управљања перформансама непрофитних организација (Крстић, 2014).....	61
7) Слика 7. Општи модел управљања перформансама непрофитних организација ...	62
8) Слика 8. Стратешка мапа непрофитних организација (Pravdić, 2011) – дизајн аутор.....	63
9) Слика 9. Модел управљања перформансама одбране (Angelis & Webb, 2009) – дизајн аутор.....	65
10) Слика 10. Листа усклађених перформанси система одбране Велике Британије ...	66
11) Слика 11. Стратешка мапа система одбране Велике Британије	68
12) Слика 12. Пример контролне табле система одбране Велике Британије (https://www.gov.uk/performance/site-activity-ministry-of-defence/top-department-referrers)..	69
13) Слика 13. Листа усклађених перформанси система одбране Канаде	71
14) Слика 14. Стратешка мапа система одбране Канаде.....	73
15) Слика 15. Пример контролне табле система одбране Канаде (https://www.canada.ca/en/department-national-defence/management/dashboards)	74
16) Слика 16. Фазе управљања перформансама система одбране (Извор: организацијска јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање, 2015)	77
17) Слика 17. Модел управљања перформансама система одбране Републике Србије (Извор: аутор)	78
18) Слика 18. Перспективе и перформансе система одбране Републике Србије (Извор: организацијска јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање, 2015) ..	79
19) Слика 19. Стратешка мапа система одбране (Извор: организацијска јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање, 2015) – дизајн аутор.....	80
20) Слика 20. Контролна табла система одбране (Извор: организацијска јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање, 2015)	81
21) Слика 21. Постојећи модел управљања перформансама (учинцима) МО и ВС (Извор: аутор)	83

22) Слика 22. Стратешка мапа постојећег модела управљања учинцима МО и ВС (Извор: аутор)	85
23) Слика 23. Фазе процес управљања перформансама (Балабан & Ристић, 2013)	87
24) Слика 24. Фазе процеса управљања перформансама (Извор: аутор)	87
25) Слика 25. Процес планирања перформанси МО и ВС (Извор: аутор)	89
26) Слика 26. Начелан преглед перспектива и перформанси МО и ВС (Извор: аутор) ..	92
27) Слика 27. Стратешка мапа Министарства одбране и Војске Србије (Извор: аутор).....	94
28) Слика 28. Графички приказ односа елемената (према: Yi Wu, 2012)	99
29) Слика 29. Примена DEMATEL методе (Sumrit & Anuntavoranich, 2013).....	100
30) Слика 30. Пример графа узрочно последичних веза (Bagheri Morghaddam, Sahafzadeh, Shafici Alavijeh, Yousefdehi, & Hossein Hosseini, 2010).....	102
31) Слика 31. Мерење перформанси МО и ВС (Извор: аутор).....	104
32) Слика 32. Одређивање статуса и предвиђање тренда перформанси (Извор: аутор)	108
33) Слика 33. Интерфејс програма Microsoft Visual Basic 6.0 (Извор: https://www.google.com /Visual_Basic)	118
34) Слика 34. Изглед прозора MS Visual Vasic 6.0 за дизајнирање – пројектовање (Извор: https://www.researchgate.net/profile/Tihomir_Latinovic/Osnove_Programiranja_Visual-Basic.pdf).....	119
35) Слика 35. Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије (Извор: аутор).....	123
36) Слика 36. Графички приказ процеса избора оптималног модела (Извор: аутор) ..	127
37) Слика 37. Хијерархијска структура проблема избора оптималног модела	142
38) Слика 38. Корелација рангова тестираних модела.....	150
39) Слика 39. Анализа осетљивости рангова алтернатива	154
40) Слика 40. Левак планирања развоја система одбране (Стојковић, Канкараш & Митић, 2016).....	163
41) Слика 41. Начелан приказ трошкова система одбране (Извор: организација јединица Министарства одбране надлежна за стратегијско планирање, 2016)	164
42) Слика 42. Нормализација вредности индикатора.....	181
43) Слика 43. Графикон међузависних утицаја (Извор: аутор)	200
44) Слика 44. Контролна табла Министарства одбране и Војске Србије (Извор: аутор, преузета и допуњена контролна табла нацрта модела система одбране).....	204
45) Слика 45. Графички приказ опште хипотезе.....	205
46) Слика 46. Графички приказ опште и посебних хипотеза	206
47) Слика 47. Графички приказ прве посебне и њених појединачних хипотеза	207

48) Слика 48. <i>Графички приказ прве појединачне хипотезе прве посебне хипотезе</i>	211
49) Слика 49. <i>Графички приказ друге појединачне хипотезе друге посебне хипотезе</i>	222
50) Слика 50. <i>Графички приказ треће појединачне хипотезе друге посебне хипотезе</i>	227
51) Слика 51. <i>Графички приказ друге посебне хипотезе и њених појединачних хипотеза</i>	233
52) Слика 52. <i>Графички приказ прве појединачне хипотезе друге посебне хипотезе</i> ..	235
53) Слика 53. <i>Графички приказ друге појединачне хипотезе друге посебне хипотезе</i>	242
54) Слика 54. <i>Графички приказ треће појединачне хипотезе треће посебне хипотезе</i>	247
55) Слика 55. <i>Износи буџета одбране у периоду од 2011. до 2021. године</i>	249
56) Слика 56. <i>Графички приказ треће посебне и њених појединачних хипотеза</i>	253
57) Слика 57. <i>Графички приказ прве појединачне хипотезе треће посебне хипотезе</i> ..	255
58) Слика 58. <i>Изглед програмског кода за избор перспектива и перформанси (Извор: аутор)</i>	258
59) Слика 59. <i>Приказ XML документа за перформансу „Инвестиције“ (Извор: аутор)</i> ..	259
60) Слика 60. <i>Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 (Извор: аутор)</i>	260
61) Слика 61. <i>Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 при избору перспектива и перформанси (Извор: аутор)</i>	260
62) Слика 62. <i>Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 при избору ставке „Перспективе“ (Извор: аутор)</i>	261
63) Слика 63. <i>Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 при избору ставке „Пс-1 Развој“ (Извор: аутор)</i>	261
64) Слика 64. <i>Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 при избору ставке „Пф-2.1. Људски ресурси“ – први део табеле (Извор: аутор)</i>	262
65) Слика 65. <i>Интерфејс програма ПЕРФОРМАНСА верзија 1.0 при избору ставке „Пф-2.1. Људски ресурси“ – други део табеле (Извор: аутор)</i>	262
66) Слика 66. <i>Графички приказ друге појединачне хипотезе треће посебне хипотезе</i>	263
67) Слика 67. <i>Контролна табла Министарства одбране и Војске Србије (Извор: аутор)</i> ..	265
68) Слика 68. <i>Приказ перформансе „Пф-1 Људски ресурси“ у оквиру перспективе „Пс-2 Ресурси“ на контролној табли Министарства одбране и Војске Србије (Извор: аутор)</i>	266

ПОПИС ТАБЕЛА

1) Табела 1. Организациони делови МО и ВС и стратоси узорка за спровођење испитивања	36
2) Табела 2. <i>Преглед разлика кључних циљева профитних и непрофитних организација</i>	60
3) Табела 3. <i>Начелна листа перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси</i>	108
4) Табела 4. <i>Пример трансформисања индикатора линеарном скалом трансформације</i>	109
5) Табела 5. <i>Пример трансформације вредности индикатора</i>	111
6) Табела 6. <i>Тежински коефицијенти критеријума</i>	131
7) Табела 7. <i>Saaty-јева скала</i>	132
8) Табела 8. <i>Почетна матрица према АНР методи за експерта бр. 11</i>	135
9) Табела 9. <i>Ранг критеријума према АНР методи за експерта бр. 11</i>	135
10) Табела 10. <i>Ранг критеријума према АНР методи</i>	136
11) Табела 11. <i>Рангирање критеријума експерта бр. 11 из скупа критеријума евалуације</i>	138
12) Табела 12. <i>Одређивање тежинских вредности коефицијената од стране експерта бр. 11</i>	138
13) Табела 13. <i>Одређивање тежинских вредности коефицијената према FUCOM методи</i>	139
14) Табела 14. <i>Рангирање критеријума експерта бр. 11 из скупа критеријума евалуације</i>	140
15) Табела 15. <i>Вредности тежинских коефицијената критеријума експерта бр. 11</i>	140
16) Табела 16. <i>Одређивање тежинских вредности коефицијената према BWM методи</i>	141
17) Табела 17. <i>Почетна матрица одлучивања по VIKOR методи</i>	143
18) Табела 18. <i>Ранг алтернатива по VIKOR методи</i>	143
19) Табела 19. <i>Почетна матрица одлучивања по COPRAS методи</i>	144
20) Табела 20. <i>Ранг алтернатива по COPRAS методи</i>	144
21) Табела 21. <i>Почетна матрица одлучивања по МАВАС методи</i>	145
22) Табела 22. <i>Ранг алтернатива према МАВАС методи</i>	145
23) Табела 23. <i>Почетна матрица одлучивања по MAIRCA методи</i>	146
24) Табела 24. <i>Ранг алтернатива према MAIRCA методи</i>	147
25) Табела 25. <i>Поређење рангова метода вишекритеријумског одлучивања</i>	148

26) Табела 26. <i>Вредности Spearman-овог коефицијента корелације рангова</i>	149
27) Табела 27. <i>Тежински коефицијенти критеријума</i>	151
28) Табела 28. <i>Тежински коефицијенти еластичности</i>	152
29) Табела 29. <i>Границе промене тежинског коефицијента најзначајнијег критеријума</i> .	152
30) Табела 30. <i>Вредности тежинских коефицијената критеријума по сценаријима</i> .	153
31) Табела 31. <i>Промене рангова алтернатива по сценаријима</i>	153
32) Табела 32. <i>Корелација рангова по сценаријима</i>	154
33) Табела 33. <i>Рангови алтернатива у оквиру динамичких матрица</i>	156
34) Табела 34. <i>Коефицијенти компетенције експерата</i>	157
35) Табела 35. <i>Кључне предности и недостаци разматраних модела за управљање перформансама</i>	159
36) Табела 36. <i>Линеарна скала трансформације</i>	179
37) Табела 37. <i>Матрица просечне перцепције међузависности утврђених перформанси</i>	196
38) Табела 38. <i>Нормализована матрица просечне перцепције</i>	197
39) Табела 39. <i>Матрица укупних утицаја</i>	197
40) Табела 40. <i>Укупни предати и примљени ефекти перформанси</i>	198
41) Табела 41. <i>Укупни предати и примљени ефекти перспектива</i>	199

ПОПИС СКРАЋЕНИЦА

1. АНР – Analytic Hierarchy Process;
2. BSC – Balanced scorecard;
3. BWM – Best-Worth Method;
4. БДП – Бруто друштвени производ;
5. VIKOR – VIšekriterijumsko COmpromisno Rangiranje;
6. ВКО – Вишекритеријумско одлучивање;
7. ВС – Војска Србије;
8. ВН – већи недостаци (распон вредности индикатора на нивоу већих недостатака);
9. DM – Data mining;
10. DEMATEL – Decision Making Trial and Evaluation Laboratory Method;
11. ДО – доносилац одлуке;
12. ЕУ – Европска унија;
13. З – задовољавајуће (распон вредности индикатора на задовољавајућем нивоу);
14. ИС – Информациони систем;
15. IBM – International Business Machines Corporation;
16. ЈНА – Југословенска народна армија;
17. KAIS – Кадровски информациони систем;
18. КИС – Командно-информациони систем;
19. К – критично (распон вредности индикатора на нивоу критичног стања);
20. KOSTMOD – Алат за дугорочну анализу трошкова;
21. ЛТЗМ – Листа тежишних задатака мисије;
22. ЛУЗ ВС – Листа универзалних заатака Војске Србије;
23. МАВАС – Multi Attributive Border Approximation area Comparison;
24. MAIRCA – Multi Atributive Ideal-Real Comparative Analysis;
25. МО – Министарство одбране;
26. МО и ВС – Министарство одбране и Војска Србије;
27. MORS – Military Operations Research Society (Друштво за истраживање војних операција);
28. МУП – Министарство унутрашњих послова;
29. МнОп – Мултинационалне операције;
30. МН – мањи недостаци (распон вредности индикатора на нивоу мањих недостатака);
31. НВО – наоружање и војна опрема;

32. NFPO – Non for Profit Organizations;
33. NATO – North Atlantic Treaty Organization;
34. OLAP – On Line Analytical Processing;
35. OPEV – Оперативна евиденција;
36. PEST – Political - Economic - Socio-cultural - Technological;
37. ППБИ – Планирање, програмирање, буџетирање и извршење;
38. ПФЕ – Процена финансијских ефеката;
39. САД – Сједињене америчке државе;
40. SIMORG – Међународни симпозијум о организационим наукама;
41. SYMOPIS – Симпозијум о операционим истраживањима;
42. SPSS – Statistical Package for Social Sciences;
43. SWOT – Strengths - Weaknesses - Opportunities - Threats;
44. SMART – Specific - Measurable - Assignable - Relevant - Time-based;
45. SMARTI – Specific - Measurable - Assignable - Relevant - Time-based - Independent;
46. СВЛ – Службени војни лист;
47. СЛЗМ – Специфична листа задатака мисије;
48. TQM – Total Quality Management;
49. ТО – Територијална одбрана;
50. TRADOC – Training and Doctrine Command;
51. TOPSIS – Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution;
52. USA – United States of America;
53. FUCOM – Full COnsistency Method;
54. НМ – Наму Mean (оператор);
55. COPRAS – COmpressed PRoportional Assessment;
56. ЦКИСИП – Центар за командно-информационе системе и информатичку подршку;
57. CRITIC – Criteria Importance Through Intercriteria Correlation;
58. CIM – Computer integrated Manufacturing;
59. CAD – Computer Aided Design;
60. CAP – Computer Aided Planing;
61. CAM – Computer Aided Manufacturing.

ПОПИС ПРИЛОГА

1. Прилог 1 – Скала процене за утврђивање релативне важности критеријума за избор оптималног модела управљања перформансама.....	319
2. Прилог 2 – Скала процене за утврђивање релативне важности алтернатива при избору оптималног модела управљања перформансама	322
3. Прилог 3 – Скала процене међусобног утицаја перспектива и перформанси МО и ВС у процесу спровођења планских докумената система одбране Републике Србије	331
4. Прилог 4 – Упитник за истраживање релативне важности перспектива и перформанси МО и ВС и одређивање кључних индикатора перформанси у процесу спровођења планских докумената система одбране Републике Србије	334
5. Прилог 5 – Упитник за истраживање релативне важности кључних индикатора перформанси МО и ВС у процесу спровођења планских докумената система одбране Републике Србије	337
6. Прилог 6 – Протокол интервјуа за истраживање могућности рационализације процеса управљања ресурсима применом модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у току спровођења планских докумената система одбране Републике Србије.....	339
7. Прилог 7 – Упитник за истраживање могућности примене модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у процесу спровођења планских докумената система одбране Републике Србије	342
8. Прилог 8 – Арак за анализу садржаја планских докумената система одбране	344
9. Прилог 9 – Обрада података применом АНР методе	345
10. Прилог 10 – Обрада података применом FUCOM методе	350
11. Прилог 11 – Обрада података применом BWM методе.....	352
12. Прилог 12 – Одређивање средње вредности тежинских коефицијената критеријума применом АНР, FUCOM и BWM методе	354
13. Прилог 13 – Обрада података применом VIKOR методе.....	355
14. Прилог 14 – Обрада података применом COPRAS методе	357
15. Прилог 15 – Обрада података применом MABAC методе.....	358
16. Прилог 16 – Обрада података применом MAIRCA методе.....	359
17. Прилог 17 – Преглед идентификованих перспектива, перформанси и индикатора.....	360
18. Прилог 18 – Предлог образаца за праћење спровођења планских докумената у краткорочном планском периоду	363
19. Прилог 19 – Табела усаглашености планских докумената система одбране.....	364

20. Прилог 20 – Предлог образаца акционог плана за спровођење планских докумената система одбране.....	365
21. Прилог 21 – Преглед ефеката управљања ресурсима применом предложеног модела у односу на постојећи начин управљања ресурсима у Министарству одбране и Војсци Србије	366
22. Прилог 22 – Преглед одговора испитаника на истраживачка питања	370
23. Прилог 23 – Преглед за утврђивање статуса перспектива, перформанси и индикатора	390
24. Прилог 24 – Преглед за утврђивање статуса планских докумената система одбране (Министарско упутство).....	394

СКАЛА ПРОЦЕНЕ

за утврђивање релативне важности критеријума
за избор оптималног модела управљања перформансама

Истраживање се реализује за потребе израде докторске дисертације под називом *Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената система одбране Републике Србије*.

Суштина истраживања је у утврђивању тежинских коефицијената критеријума ради избора оптималног модела управљања перформансама МО и ВС, а који се може успешно применити у току спровођења планских докумената система одбране Републике Србије.

Уважавајући Вашу личност, знање и искуство, молим Вас да дате одговоре на постављена питања.

Подаци о испитанику:

Категорије испитаника – експерта	Подаци о испитанику – експерту	
Име и презиме	_____	
Чин – звање	_____	
Радно искуство на пословима управљања, руковођења и командовања у МО и ВС	_____	
Степен образовања (заокружите одговоре): 1) завршене цивилне школе/усавршавања; 2) завршене војне школе/усавршавања.	Цивилне:	Војне:
	1) Основна школа 2) Средња школа 3) Факултет 4) Специјалистичке студије 5) Мастер студије 6) Магистарске студије 7) Докторске студије 8) _____ 9) _____	1) Средња војна школа 2) Војна академија 3) Војна академија 4) КШУ 5) Мастер студије 6) Магистарске студије 7) ГШУ 8) Докторске студије 9) ВСБО 10) _____
Функционална дужност	_____	
Укупан радни стаж	_____ година	
Радни стаж на актуелној дужности	_____ година	
Учешће у пројектима и у којој улози (заокружите одговоре)	а) Руководилац б) Члан руководећег тима в) Консултант г) Истраживач	
Објављени научни и стручни радови	а) Број књига _____ б) Број монографија _____ в) Број научних радова _____ г) Број стручних радова _____	
Стручне активности ван радног места (заокружите одговоре)	а) Активности у научним удружењима б) Члан редакционог одбора в) Члан рецензентског одбора г) Члан комисија	
Просек службених оцена у току службе	_____	
Време проведено у вршењу трупне службе	_____ година	

Категорије испитаника – експерта	Подаци о испитанику – експерту									
Број премештаја у току службе у МО и ВС	_____									
Који од наведених извора и са којим степеном утицаја (1 - висок, 2 - средњи, 3 - низак) утиче на Ваше мишљење о критеријумима за избор модела управљања перформансама МО и ВС ради његове примене у току спровођења планских докумената система одбране Републике Србије?										
а) теоријска знања	1	2	3							
б) искуство (мирнодопско)	1	2	3							
в) искуство (ратно)	1	2	3							
г) радови из литературе	1	2	3							
д) консултације предлагача	1	2	3							
ђ) интуиција	1	2	3							
е) остало	1	2	3							
Оцените (оценом од 1 до 10) Ваше експертско знање о датом проблему истраживања	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(заокружите свој одговор)										
Наведите и друге податке који су од значаја за оцену Ваших компетенција из предметне области истраживања										

На основу анализе доступне литературе која третира проблематику управљања перформансама и утврђивања критеријума у процесу вишекритеријумског одлучивања, идентификовани су критеријуми који се могу користити при избору оптималног модела управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.

У том смислу, израђена скала процене омогућава међусобну компарацију и сагледавање недостатака или предности једног критеријума у односу на други. Резултати скале процене биће коришћени искључиво у научне сврхе.

У скали процене, утврђено је осам критеријумима на основу који ће се вршити поређење модела: 1) *прегледност*; 2) *функционалност*; 3) *једноставност уочавања проблема*; 4) *изводљивост*; 5) *објективност одређивања корективних мера*; 6) *трошкови имплементације*; 7) *флексибилност* и 8) *ризик имплементације*.

K_1 – *Прегледност* представља могућност модела да обезбеди визуелизацију, односно интерпретацију достигнутог нивоа стања и способности МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране.

K_2 – *Функционалност* представља очекиване користи и позитивне ефекте примене модела на унапређењу стања и способности МО и ВС, односно система одбране.

K_3 – *Једноставност уочавања проблема* представља карактеристику модела која обезбеђује уочавање пропуста и недостатака у стању и способностима МО и ВС на брз и једноставан начин.

K_4 – *Изводљивост* представља могућност успешне имплементације модела са расположивим ресурсима у посматраном планском периоду.

K_5 – *Објективност одређивања корективних мера* представља карактеристику модела која омогућава доносиоцима одлука да у одређеном тренутку утврде адекватне активности које ће допринети отклањању уочених пропуста и недостатака и бржем остварењу постављених циљева.

K_6 – *Трошкови имплементације* обухватају трошкове ангажовања свих ресурса неопходних за успешну имплементацију модела у току спровођења планских докумената система одбране.

K_7 – *Флексибилност* представља способност модела да се у току функционисања, односно спровођења планских докумената система одбране прилагоди променама које могу настати.

K_8 – Ризик имплементације представља неизвесност у погледу успешне имплементације модела у условима променљивог стратегијског окружења у току спровођења планских докумената система одбране.

Пажљиво прочитајте упутства и упишете Вашу процену уношењем адекватног броја у одређене ћелије.

Молим Вас да упоредите предложене критеријуме и одредите интензитет њихове важности уписивањем вредности 1-9 у неосенчена поља, коришћењем Сатијеве скале.

Сатијева скала вредновања

Интензитет важности	Дефиниција	Објашњење
1	Истог значаја	Два елемента су истог значаја у односу на циљ
3	Слаба доминантност	Искуство или расуђивање незнатно фаворизује један елемент у односу на други
5	Јака доминантност	Искуство или расуђивање знатно фаворизује један елемент у односу на други
7	Врло јака доминантност	Доминантност једног елемента у односу на други потврђена у пракси
9	Апсолутна доминантност	Доминантност највишег степена
2,4,6,8	Међувредности	Потребан компромис и даља подела

Вредности интензитета важности у скали вредновања уписују се у одговарајуће поље матрице поређења критеријума ако сматрате да елемент наведен у колони доминира у односу на елемент наведен у реду, а реципрочне вредности интензитета значаја уписују се ако сматрате да елемент наведен у реду доминира у односу на елемент наведен у колони.

На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин извршите поређење у паровима наведених критеријума и Ваше одговоре упишете у неосенчена поља. Уколико сматрате да још неки критеријум треба узети у разматрање молим Вас да га допишете у табелу и процените његов интензитет утицаја.

Критеријуми за избор модела управљања перформансама	Прегледност	Функционалност	Једноставност уочавања проблема	Изводљивост	Објективност одређивања корективних мера	Трошкови имплементације	Флексибилност	Ризик имплементације		
Прегледност	1									
Функционалност		1								
Једноставност уочавања проблема			1							
Изводљивост				1						
Објективност одређивања корективних мера					1					
Трошкови имплементације						1				
Флексибилност							1			
Ризик имплементације								1		
									1	
										1

Хвала на сарадњи!

СКАЛА ПРОЦЕНЕ

за утврђивање релативне важности алтернатива
при избору оптималног модела управљања перформансама

Подаци о испитанику - експерту:

Чин – звање: _____.

Дужност на којој се налази (начелник, руководилац, референт): _____.

Радно искуство на пословима управљања, руковођења и командовања у МО и ВС: ____ год.

У том смислу, израђена скала процене омогућава међусобну компарацију и избор алтернатива у односу на утврђене критеријуме. Скала процене је анонимна, а њени резултати биће коришћени искључиво у научне сврхе.

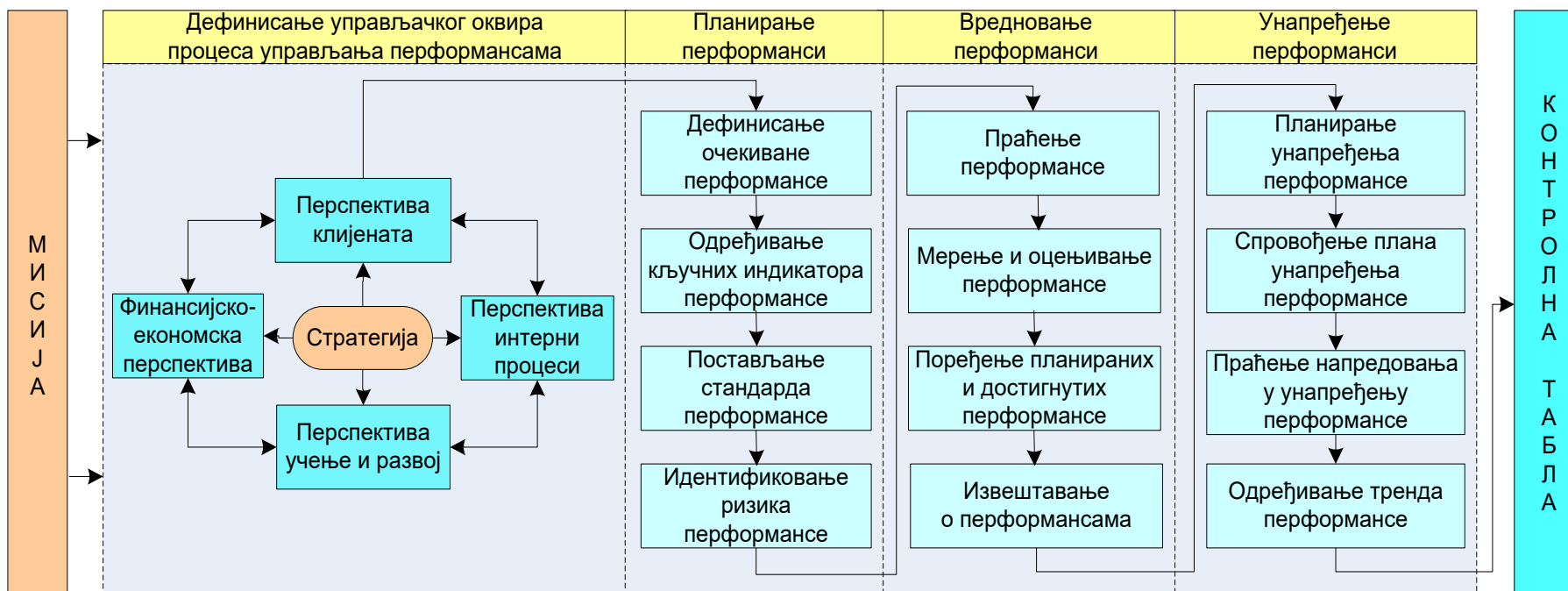
Ради израде докторске дисертације под називом *Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената система одбране Републике Србије*, реализује се истраживање ради утврђивања разлика између *Нацрта модела управљања перформансама система одбране* и разматраних модела: *Општи модел управљања перформансама непрофитних организација*, *Постојећи модел управљања учинцима (перформансама) Министарства одбране и Војске Србије* и предложени *Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије*, ради избора оптималног модела који ће омогућити отклањање уочених проблема у току праћења спровођења планских докумената и побољшања начина праћења стања и способности система одбране.

Дакле, суштина истраживања је у избору оптималног модела који се може успешно применити у току спровођења планских докумената система одбране Републике Србије. Имајући у виду да у постојећем стратегијском окружењу, управљање перофмансама МО и ВС треба да створи услове за спровођење планских докумената система одбране Републике Србије, услед утицаја променљивих и ограничених ресурса (људских, информационаих, временских, материјалних и др.), а на основу тренутно доступних сазнања, за потребе истраживања развијена су четири модела која омогућавају праћење, одржавање и унапређење стања и способности система одбране.

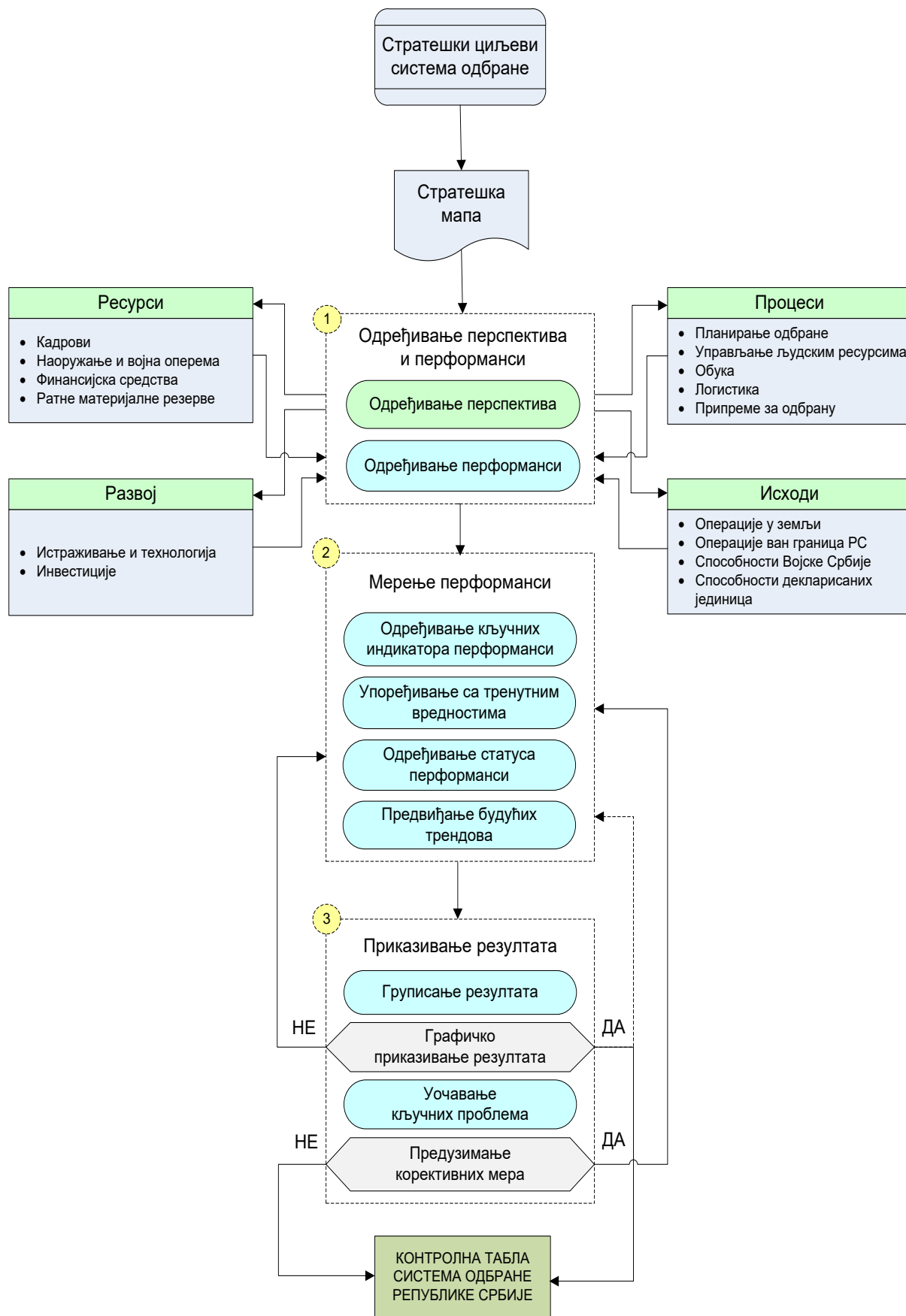
Разрађене су следеће варијанте модела управљања перформансама МО и ВС, односно система одбране:

- *Варијанта 1* – Општи модел управљања перформансама непрофитних организација;
- *Варијанта 2* – Нацрт модела управљања перформансама система одбране Републике Србије;
- *Варијанта 3* – Постојећи модел управљања учинцима (перформансама) Министарства одбране и Војске Србије;
- *Варијанта 4* – Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије.

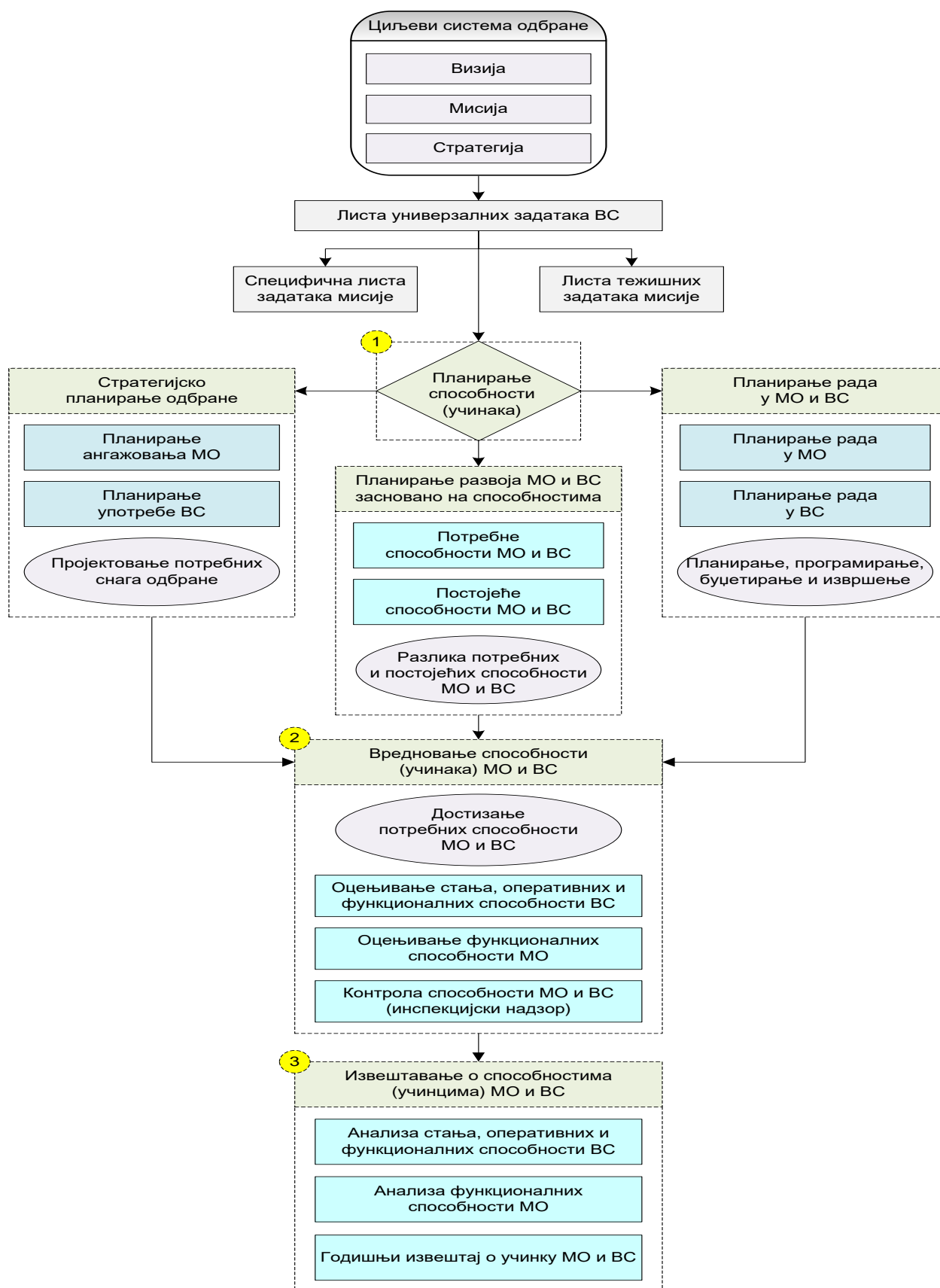
Варијанта 1 – Општи модел управљања перформансама непрофитних организација



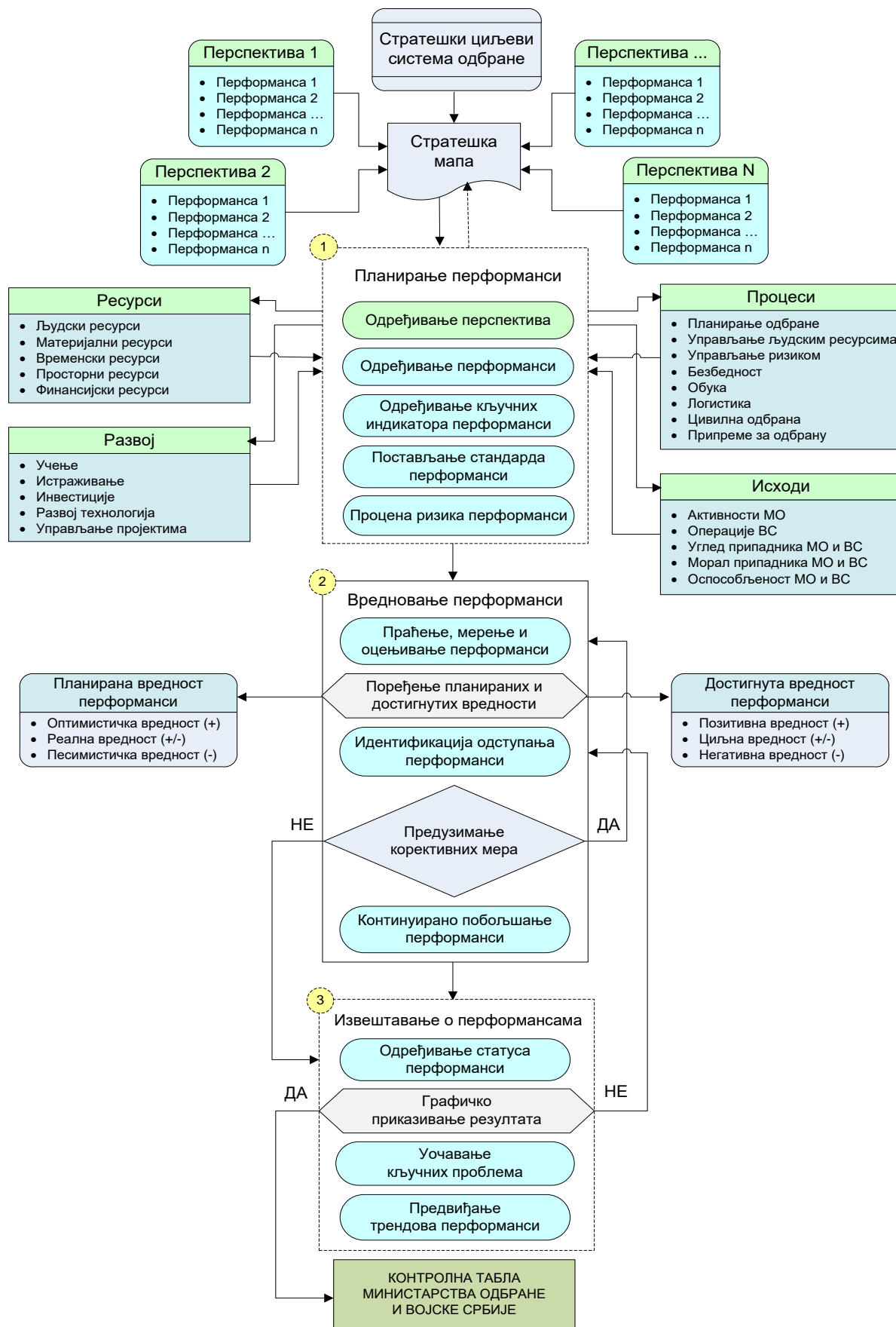
Варијанта 2 – Нацрт модела управљања перформансама система одбране Републике Србије



Варијанта 3 – Постојећи модел управљања учинцима (перформансама) Министарства одбране и Војске Србије



Варијанта 4 – Модел управљања перформанса Министарства одбране и Војске Србије



Ради избора оптималног модела, израђена скала процене омогућава сагледавање недостатака или предности једног модела у односу на други према одабраним критеријумима, односно утврђује значај алтернатива (варијанти модела) у односу на критеријуме. Укупно је дефинисано осам критеријума: прегледност, функционалност, једноставност уочавања проблема, изводљивост, објективност одређивања корективних мера, трошкови имплементације, флексибилност и ризик имплементације.

K_1 – *Прегледност* представља могућност модела да обезбеди визуелизацију, односно интерпретацију достигнутог нивоа стања и способности МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране.

K_2 – *Функционалност* представља очекиване користи и позитивне ефекте примене модела на унапређењу стања и способности МО и ВС, односно система одбране.

K_3 – *Једноставност уочавања проблема* представља карактеристику модела која обезбеђује уочавање пропуста и недостатака у стању и способностима МО и ВС на брз и једноставан начин.

K_4 – *Изводљивост* представља могућност успешне имплементације модела са расположивим ресурсима у посматраном планском периоду.

K_5 – *Објективност одређивања корективних мера* представља карактеристику модела која омогућава доносиоцима одлука да у одређеном тренутку утврде адекватне активности које ће допринети отклањању уочених пропуста и недостатака и бржем остварењу постављених циљева.

K_6 – *Трошкови имплементације* обухватају трошкове ангажовања свих ресурса неопходних за успешну имплементацију модела у току спровођења планских докумената система одбране.

K_7 – *Флексибилност* представља способност модела да се у току функционисања, односно спровођења планских докумената система одбране прилагоди променама које могу настати.

K_8 – *Ризик имплементације* представља неизвесност у погледу успешне имплементације модела у условима променљивог стратегијског окружења у току спровођења планских докумената система одбране.

1) Одређивање вредности варијанти предложених модела (први начин)

Имајући у виду да је значај варијанти предложених модела (алтернатива) сложено нумерички изразити, њихове вредности су исказане следећим скупом лингвистичких дескриптора:

Лингвистички дескриптори за одређивање вредности (значаја) варијанти модела

Лингвистички дескриптори	Ознака лингвистичких дескриптора	Нумеричка вредност
Изузетно мали	ИМ	1
Мали	М	3
Средњи	С	5
Велики	В	7
Изузетно велики	ИВ	9

Уважавајући Ваше знање и искуство, молим Вас да попуните скалу уписивањем бројчане вредности од 1 до 9, односно бројеве 1 или 3 или 5 или 7 или 9 у одговарајућа поља табеле, према приложеној скали одговора.

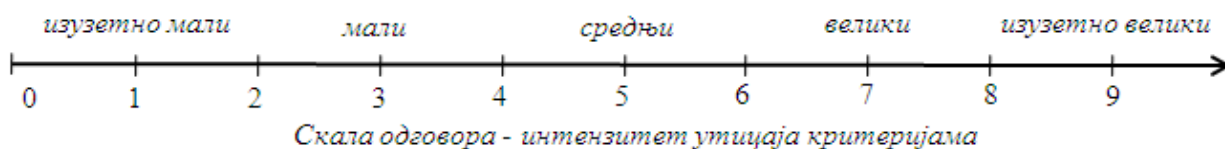
Потребно је да попуните сва поља у матрици.

Матрица вредновања варијанти модела управљања перформансама система одбране

Критеријуми	Варијанте			
	Варијанта 1	Варијанта 2	Варијанта 3	Варијанта 4
K ₁				
K ₂				
K ₃				
K ₄				
K ₅				
K ₆				
K ₇				
K ₈				

2) Одређивање вредности варијанти предложених модела (други начин)

Потребно је да уписивањем бројчане вредности од 1 до 9, односно броја 1 или 2 или 3 или 4 или 5 или 6 или 7 или 8 или 9 у одговарајућа поља табеле, према приложеној скали одговора, извршите процену значаја важности алтернативе (варијанте модела) у односу на критеријуме ради избора модела управљања перформансама МО и ВС, односно система одбране.



Потребно је да попуните сва поља у матрици.

Уколико сматрате да још неки критеријум треба узети у разматрање, допишете га у табелу и процените његов интензитет утицаја (1 - изузетно мали; 2 - веома мали; 3 - мали; 4 - нижи средњи; 5 - средњи; 6 - виши средњи; 7 - велики; 8 - веома велики; 9 - изузетно велики).

Варијанте	Критеријуми									
	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	K ₉	K ₁₀
Варијанта 1										
Варијанта 2										
Варијанта 3										
Варијанта 4										

K₉ _____;

K₁₀ _____.

3) Одређивање вредности варијанти предложених модела (трећи начин)

Ради одређивања вредности варијанти предложених модела, потребно је према сваком критеријуму извршити поређење варијанти и одредити њихов значај у односу на постављени циљ – Избор оптималног модела управљања перформансама МО и ВС (система одбране).

Вредности интензитета важности наведене у Сатијевој скали вредновања уписују се у одговарајуће поље матрице поређења критеријума/варијанти, ако сматрате да елемент наведен у колони доминира у односу на елемент наведен у реду, а реципрочне вредности интензитета значаја уписују се, ако сматрате да елемент наведен у реду доминира у односу на елемент наведен у колони.

Saaty-jeva skala vrednovaња

Интензитет важности	Дефиниција	Објашњење
1	Истог значаја	Два елемента су истог значаја у односу на циљ
3	Слаба доминантност	Искуство или расуђивање незнатно фаворизује један елемент у односу на други
5	Јака доминантност	Искуство или расуђивање знатно фаворизује један елемент у односу на други
7	Врло јака доминантност	Доминантност једног елемента у односу на други потврђена у пракси
9	Апсолутна доминантност	Доминантност највишег степена
2,4,6,8	Међувредности	Потребан компромис и даља подела

Сада Вас молим да пажљиво прочитате упутства за сваку тачку и упишете Вашу процену уношењем адекватног броја у одређене ћелије табела. Потребно је да интензитет значаја упишете у одговарајућа поља матрица поређења попуњавајући само неосенчена поља.

1. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин за критеријум „Прегледност” извршите поређење у паровима наведених опција и Ваше одговоре упишете у неосенчена поља.

Критеријум „Прегледност”	Варијанта 1	Варијанта 2	Варијанта 3	Варијанта 4
Варијанта 1	1			
Варијанта 2		1		
Варијанта 3			1	
Варијанта 4				1

2. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин за критеријум „Функционалност” извршите поређење у паровима наведених опција и Ваше одговоре упишете у неосенчена поља.

Критеријум „Функционалност”	Варијанта 1	Варијанта 2	Варијанта 3	Варијанта 4
Варијанта 1	1			
Варијанта 2		1		
Варијанта 3			1	
Варијанта 4				1

3. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин за критеријум „Једноставност уочавања проблема” извршите поређење у паровима наведених опција и Ваше одговоре упишете у неосенчена поља.

Критеријум „Једноставност уочавања проблема”	Варијанта 1	Варијанта 2	Варијанта 3	Варијанта 4
Варијанта 1	1			
Варијанта 2		1		
Варијанта 3			1	
Варијанта 4				1

4. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин за критеријум „Објективност одређивања корективних мера” извршите поређење у паровима наведених опција и Ваше одговоре упишете у неосенчена поља.

Критеријум „Објективност одређивања корективних мера”	Варијанта 1	Варијанта 2	Варијанта 3	Варијанта 4
Варијанта 1	1			
Варијанта 2		1		
Варијанта 3			1	
Варијанта 4				1

5. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин за критеријум „Изводљивост” извршите поређење у паровима наведених опција и Ваше одговоре упишите у неосенчена поља.

Критеријум „Изводљивост”	Варијанта 1	Варијанта 2	Варијанта 3	Варијанта 4
Варијанта 1	1			
Варијанта 2		1		
Варијанта 3			1	
Варијанта 4				1

6. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин за критеријум „Трошкови имплементације” извршите поређење у паровима наведених опција и Ваше одговоре упишите у неосенчена поља.

Критеријум „Трошкови имплементације”	Варијанта 1	Варијанта 2	Варијанта 3	Варијанта 4
Варијанта 1	1			
Варијанта 2		1		
Варијанта 3			1	
Варијанта 4				1

7. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин за критеријум „Флексибилност” извршите поређење у паровима наведених опција и Ваше одговоре упишите у неосенчена поља.

Критеријум „Флексибилност”	Варијанта 1	Варијанта 2	Варијанта 3	Варијанта 4
Варијанта 1	1			
Варијанта 2		1		
Варијанта 3			1	
Варијанта 4				1

8. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин за критеријум „Ризик имплементације” извршите поређење у паровима наведених опција и Ваше одговоре упишите у неосенчена поља.

Критеријум „Ризик имплементације”	Варијанта 1	Варијанта 2	Варијанта 3	Варијанта 4
Варијанта 1	1			
Варијанта 2		1		
Варијанта 3			1	
Варијанта 4				1

Хвала на сарадњи!

СКАЛА ПРОЦЕНЕ

међусобног утицаја перспектива и перформанси МО и ВС
у процесу спровођења планских докумената система одбране Републике Србије

Ради израде докторске дисертације под називом *Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената система одбране Републике Србије*, реализује се истраживање међусобног утицаја перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси стања и способности МО и ВС у процесу спровођења дугорочних, средњорочних и краткорочних планских докумената система одбране.

У том смислу, ради прикупљања адекватних података и потврђивања постављених хипотеза, израђена је скала процене. Наведеним инструментом, жели се сазнати да ли су, и проценити у којој мери су, предложене перспективе и перформансе значајне за свеобухватно праћење стања и способности МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране. Степен значајности предложених перспектива и перформанси утврдиће се проценом њиховог међусобног утицаја.

Молим Вас да процену међусобног утицаја предложених перспектива и перформанси МО и ВС извршите на нумеричкој скали од нула до четири (0-4), према следећем:

- број „0” – ако процените да „нема утицаја”,
- број „1” – ако процените да је „мали утицај”,
- број „2” – ако процените да је „средњи утицај”,
- број „3” – ако процените да је „велики утицај” и
- број „4” – ако процените да је „врло велики утицај”.

Дијагонални елементи појединачне матрице преференције експерата имају вредност 0 јер исти фактори немају утицај.

Основни појмови који се помињу у скали процене су перспективе и перформансе.

Перспектива представља област кроз коју се посматра део процеса управљања перформансама МО и ВС, садржи одређени број перформанси и пружа следеће информације о току спровођења планских докумената система одбране:

- перспектива „*Ресурси*”, омогућава посматрање стања и способности система одбране кроз перформансе које су исказане у облику људских, материјалних, временских и просторних ресурса, уз финансијске услове као незаобилазан фактор;
- перспектива „*Процеси*”, разматра кључне функције које доминантно утичу на стање и способности система одбране, међу којима се најчешће издвајају: планирање одбране, управљање људским ресурсима, безбедност, логистика и обука;
- перспектива „*Развој*”, разматра области које предвиђају будућа стања и способности система одбране, а најчешће су садржаји везани за учење, истраживање, инвестиције и развој технологија и
- перспектива „*Сврха*“, најчешће пружа податке о користима за МО и ВС, препознаје се у форми учинака и непосредно се одражава на стање и способности система одбране, као излазне елементе који су у директној функцији остварења стратегијских циљева, где обухвата: активности МО, операције ВС, углед припадника МО и ВС, мора припадника МО и ВС, оспособљеност припадника МО и ВС и др.

Перформанса је специфична особина, обележје или карактеристика одређене перспективе, чијим се извршењем омогућава обављање делатности (мисија, задатака и активности) МО и ВС. Континуираним праћењем и побољшањем перформанси МО и ВС, непрекидно се утврђује и унапређује ниво стања и способности система одбране.

Скала процене је анонимна, а њени резултати биће коришћени искључиво у научне сврхе.

Подаци о испитанику:

Чин – звање: _____.

Дужност на којој се налази (начелник, руководиоца, референт): _____.

Радно искуство на пословима управљања, руковођења и командовања у МО и ВС: __ год.

Сада Вас молим да пажљиво прочитате упутства за сваку тачку и упишете Вашу процену уношењем адекватног броја у одређене ћелије.

1. На основу Вашег искуства, молим Вас да, користећи наведену нумеричку скалу, процените међусобни утицај поредећи понуђене перспективе МО и ВС у паровима. Уколико сматрате да је потребно да се стање и способности МО и ВС прате (и) из других перспектива, молим Вас да их допишете (прецртате постојеће) у празне редове и колоне табеле и извршите њихово поређење.

Перспектива	Ресурси	Процеси	Развој	Сврха	
Ресурси	0				
Процеси		0			
Развој			0		
Сврха				0	
					0

2. На основу Вашег искуства молим Вас да, користећи наведену нумеричку скалу, процените међусобни утицај поредећи понуђене перформансе перспективе „ресурси” у паровима. Уколико сматрате да су и друге перформансе значајне за праћење стања и способности МО и ВС, молим Вас да их допишете (прецртате постојеће) у празне редове и колоне табеле и извршите њихово поређење.

Перформансе перспективе „Ресурси”	Људски ресурси	Материјални ресурси	Временски ресурси	Просторни ресурси	Финансијски ресурси	
Људски ресурси	0					
Материјални ресурси		0				
Временски ресурси			0			
Просторни ресурси				0		
Финансијски ресурси					0	
						0

3. На основу Вашег искуства молим Вас да, користећи наведену нумеричку скалу, процените међусобни утицај поредећи понуђене перформансе перспективе „процеси” у паровима. Уколико сматрате да су и друге перформансе значајне за праћење стања и способности МО и ВС, молим Вас да их допишете (прецртате постојеће) у празне редове и колоне табеле и извршите њихово поређење.

Перформансе перспективе „Процеси”	Планирање одбране	Управљање људским ресурсима	Управљање ризиком	Безбедност	Обука	Логистика	Цивилна одбрана	Припреме за одбрану	
Планирање одбране	0								
Управљање људским ресурсима		0							
Управљање ризиком			0						
Безбедност				0					
Обука					0				
Логистика						0			
Цивилна одбрана							0		
Припреме за одбрану								0	
									0

4. На основу Вашег искуства молим Вас да, користећи наведену скалу, процените међусобни утицај поредећи понуђене перформансе перспективе „развој” у паровима. Уколико сматрате да су и друге перформансе значајне за праћење стања и способности МО и ВС, молим Вас да их допишете (прецртате постојеће) у празне редове и колоне табеле и извршите поређење.

Перформансе перспективе „Развој”	Учење	Истраживање	Инвестиције	Развој технологија	Управљање пројектима	
Учење	0					
Истраживање		0				
Инвестиције			0			
Развој технологија				0		
Управљање пројектима					0	
						0

5. На основу Вашег искуства молим Вас да, користећи наведену нумеричку скалу, процените међусобни утицај поредећи понуђене перформансе перспективе „сврха“ у паровима. Уколико сматрате да су и друге перформансе значајне за праћење стања и способности МО и ВС, молим Вас да их допишете (прецртате постојеће) у празне редове и колоне табеле и извршите њихово поређење.

Перформанса перспективе „Сврха“	Активности МО	Операције ВС	Углед припадника МО и ВС	Морал припадника МО и ВС	Оспособљеност припадника МО и ВС	
Активности МО	0					
Операције ВС		0				
Углед припадника МО и ВС			0			
Морал припадника МО и ВС				0		
Оспособљеност припадника МО и ВС					0	
						0

Хвала на сарадњи!

УПИТНИК

за истраживање релативне важности перспектива и перформанси МО и ВС
и одређивање кључних индикатора перформанси у процесу спровођења
планских докумената система одбране Републике Србије

Ради израде докторске дисертације под називом *Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената система одбране Републике Србије*, реализује се истраживање ради утврђивања релативне важности одређених перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси стања и способности МО и ВС у процесу спровођења дугорочних, средњорочних и краткорочних планских докумената система одбране.

У том смислу, ради прикупљања адекватних података и потврђивања постављених хипотеза израђен је анкетни упитник.

Молим Вас да упоредите одређене перспективе и перформансе МО и ВС и одредите интензитет њихове важности уписивањем вредности 1-9 у неосенчена поља. За поређење користити Сатијеву скалу.

Вредности интензитета важности наведене у Сатијевој скали вредновања уписују се у одговарајуће поље матрице поређења перспектива и перформанси, ако сматрате да елемент наведен у колони доминира у односу на елемент наведен у реду, а реципрочне вредности интензитета значаја уписују се, ако сматрате да елемент наведен у реду доминира у односу на елемент наведен у првој колони.

У поступку идентификације кључних индикатора перформанси стања и способности МО и ВС, потребно је да одговорите са „ДА”, ако се слажете са предлогом, односно са „НЕ”, ако се не слажете са предлогом или да допишете свој предлог кључног индикатора за који сматрате да је релевантан и репрезентативан за разматрану перформансу, а да је неоправдано изостављен.

Сатијева скала вредновања

Интензитет важности	Дефиниција	Објашњење
1	Истог значаја	Два елемента су истог значаја у односу на циљ
3	Слаба доминантност	Искуство или расуђивање незнатно фаворизује један елемент у односу на други
5	Јака доминантност	Искуство или расуђивање знатно фаворизује један елемент у односу на други
7	Врло јака доминантност	Доминантност једног елемента у односу на други потврђена у пракси
9	Апсолутна доминантност	Доминантност највишег степена
2,4,6,8	Међувредности	Потребан компромис и даља подела

Скала процене је анонимна, а њени резултати биће коришћени искључиво у научне сврхе.

Подаци о испитанику:

Чин – звање: _____.

Дужност на којој се налази (начелник, руководиоца, референт): _____.

Радно искуство на пословима управљања, руковођења и командовања у МО и ВС: ____ год.

Сада Вас молим да пажљиво прочитате упутства за сваку тачку и упишете Вашу процену уношењем адекватног броја у одређене ћелије.

1. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин извршите поређење у паровима одређених перспектива и ваше одговоре упишете у неосенчена поља.

Перспектива	Ресурси	Процеси	Развој	Исходи
Ресурси	1			
Процеси		1		
Развој			1	
Сврха				1

2. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин извршите поређење у паровима одређених перформанси перспективе „ресурси” и ваше одговоре упишете у неосенчена поља.

Перформансе перспективе „Ресурси”	Људски ресурси	Материјални ресурси	Временски ресурси	Просторни ресурси	Финансијски ресурси
Људски ресурси	1				
Материјални ресурси		1			
Временски ресурси			1		
Просторни ресурси				1	
Финансијски ресурси					1

3. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин извршите поређење у паровима одређених перформанси перспективе „процеси” и ваше одговоре упишете у неосенчена поља.

Перформансе перспективе „Процеси”	Планирање одбране	Управљање људским ресурсима	Управљање ризиком	Безбедност	Логистика	Обука	Цивилна одбрана	Припреме за одбрану
Планирање одбране	1							
Управљање људским ресурсима		1						
Управљање ризиком			1					
Безбедност				1				
Логистика					1			
Обука						1		
Цивилна одбрана							1	
Припреме за одбрану								1

4. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин извршите поређење у паровима одређених перформанси перспективе „развој” и ваше одговоре упишете у неосенчена поља.

Перформансе перспективе „Развој”	Учење	Истраживање	Инвестиције	Развој технологија	Управљање пројектима
Учење	1				
Истраживање		1			
Инвестиције			1		
Развој технологија				1	
Управљање пројектима					1

5. На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин извршите поређење у паровима одређених перформанси перспективе „сврха“ и ваше одговоре упишете у неосенчена поља.

Перформанса перспективе „Сврха“	Активности МО	Операције ВС	Углед припадника МО и ВС	Морал припадника МО и ВС	Оспособљеност МО и ВС
Активности МО	1				
Операције ВС		1			
Углед припадника МО и ВС			1		
Морал припадника МО и ВС				1	
Оспособљеност припадника МО и ВС					1

6. На основу Вашег искуства, молим Вас да, у празна поља упишете „ДА” уколико сматрате да је предложени кључни индикатор прихватљив за одређивање вредности наведених перформанси или „НЕ” уколико сматрате да није прихватљив. Такође, уколико сматрате да је за одређивање вредности перформанси потребан неки други индикатор, молим Вас да тај индикатор допишете.¹⁸⁶

а) Перформанса „Људски ресурси“:

Кључни индикатори перформансе „Људски ресурси”	Одговор „ДА” или „НЕ”
Процент попуне кадром	
Процент решених стања у служби	
Процент правилно постављеног људства у односу на прописану врсту и степен стручне оспособљености	
Процент лица која немају решено стамбено питање	
Процент предмета управног поступка који није правовремено решен у односу на укупан број предмета	
Просечна службена оцена	
Процент лица која су задовољна здравственом заштитом	
Процент ограничено способних лица	
Процент лица која познају светски језик у складу са ФМ	
Ниво процењеног психосоцијалног стања	
...	

Хвала на сарадњи!

¹⁸⁶ На идентичан начин, испитаници су се током истраживања, односно попуњавања упитника изјаснили за одређивање кључних индикатора код осталих идентификованих перформанси.

УПИТНИК

за истраживање релативне важности кључних индикатора
перформанси МО и ВС у процесу спровођења
планских докумената система одбране Републике Србије

Ради израде докторске дисертације под називом *Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената система одбране Републике Србије*, реализује се истраживање ради утврђивања релативне важности одређених кључних индикатора перформанси. У том смислу израђен је упитник ради прикупљања података и потврђивања постављених хипотеза.

Молим Вас да упоредите одређене кључне индикаторе перформанси и одредите интензитет њихове важности уписивањем вредности 1-9 у неосенчена поља. За поређење користити Сатијеву скалу.

Вредности интензитета важности наведене у Сатијевој скали вредновања уписују се у одговарајуће поље матрице поређења перспектива и перформанси ако сматрате да елемент наведен у колони доминира у односу на елемент наведен у реду, а реципрочне вредности интензитета значаја уписују се ако сматрате да елемент наведен у реду доминира у односу на елемент наведен у колони.

Сатијева скала вредновања

Интензитет важности	Дефиниција	Објашњење
1	Истог значаја	Два елемента су истог значаја у односу на циљ
3	Слаба доминантност	Искуство или расуђивање незнатно фаворизује један елемент у односу на други
5	Јака доминантност	Искуство или расуђивање знатно фаворизује један елемент у односу на други
7	Врло јака доминантност	Доминантност једног елемента у односу на други потврђена у пракси
9	Апсолутна доминантност	Доминантност највишег степена
2,4,6,8	Међувредности	Потребан компромис и даља подела

Подаци о испитанику:

Чин – звање: _____.

Дужност на којој се налази (начелник, руководиоца, референт): _____.

Радно искуство на пословима управљања, руковођења и командовања у МО и ВС: ____ год.

Сада Вас молим да пажљиво прочитате упутства за сваку тачку и упишете Вашу процену уношењем адекватног броја у одређене ћелије.

На основу Вашег искуства, молим Вас да, на објашњени начин извршите поређење у паровима одређених кључних индикатора наведених перформанси и Ваше одговоре упишете у неосенчена поља.

1. Кључни индикатори перформансе „Материјални ресурси“:

Кључни индикатори перформансе „Материјални ресурси“	Процент попуне кључним борбеним средствима	Процент попуне кључним неборбеним средствима	Процент исправности кључних борбених средстава	Процент исправности кључних неборбених средстава	Процент попуне ратних материјалних резерви
Процент попуне кључним борбеним средствима	1				
Процент попуне кључним неборбеним средствима		1			
Процент исправности кључних борбених средстава			1		
Процент исправности кључних неборбених средстава				1	
Процент попуне ратних материјалних резерви					1

...

11. Кључни индикатори перформансе „Обука“:¹⁸⁷

Кључни индикатори перформансе „Обука“	Оцена индивидуалне обуке припадника у МО и ВС	Оцена колективне обуке у МО и ВС	Оцена вежби у МО и ВС	Оцена гађања у МО и ВС	Оцена обуке са инспекцијских надзора	Оцена обуке резервног састава
Оцена индивидуалне обуке припадника у МО и ВС	1					
Оцена колективне обуке у МО и ВС		1				
Оцена вежби у МО и ВС			1			
Оцена гађања у МО и ВС				1		
Оцена обуке са инспекцијских надзора					1	
Оцена обуке резервног састава ВС						1

...

Хвала на сарадњи!

¹⁸⁷ На идентичан начин, испитаници су током истраживања, односно попуњавања упитника, извршили поређење у паровима кључних индикатора код осталих идентификованих прформанси.

ПРОТОКОЛ ИНТЕРВЈУА

за истраживање могућности рационализације процеса
управљања ресурсима применом модела управљања перформансама МО и ВС
у току спровођења планских докумената система одбране Републике Србије

Субјекти интервјуа	Презиме и име субјекта	Организација	Датум интервјуа
Испитивач			
Испитаник			

Поштовани, овај интервју је намењен за прикупљање података за потребе израде докторске дисертације по теми *Модел управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената система одбране Републике Србије*.

Предложени модел чини три фазе управљања перформансама Министарства одбране Војске Србије: 1) планирање; 2) вредновање и 3) извештавање. У оквиру фаза реализују се планске активности и достижу циљеви непрекидним праћењем и оцењивањем перспектива, перформанси и кључних индикатора перформанси, при чему се испољавају различити ефекти рационализације процеса управљања ресурсима.

Узимајући у обзир наведене фазе, делатности и активности које се у њима реализују, као и Ваше искуство у спровођењу планских докумената система одбране, молим Вас да процените могућности рационализације процеса управљања ресурсима кроз релативан утицај одабраних фактора током примене предложеног модела, а у односу на постојећи модел управљања учинцима Министарства одбране Војске Србије.

Вашу процену релативног утицаја одабраних фактора (функционалне способности, оперативне способности и чиниоци способности), извршите са аспекта могућности: рационализације управљања људским и материјалним ресурсима; процене ризика при достизању постављених циљева и рационалног утрошка финансијских средстава.

Након сваког Вашег одговора, поставићу Вам питање (или групу питања) да образложите зашто сте се определили за конкретни лингвистички израз, а добијене податке (информације) унети на посебном („белом“) листу папира.

1. Оцењивањем перспектива и перформанси и мерењем кључних индикатора перформанси МО и ВС одређује се ниво реализације циљева у току спровођења планских докумената система одбране.

На основу Вашег искуства у праћењу спровођења планских докумената система одбране, извршите процену релативног броја потребних људских и материјалних ресурса по способностима, при реализацији наведених циљева применом предложеног модела, у односу на постојећи модел.

Конкретно, процените да ли предложени модел захтева мањи, исти или већи број ангажовања људских, односно материјалних ресурса за достизање постављених циљева у планским документима система одбране, према следећој лингвистичкој скали:

- VM - веома мање;
- M - мање;
- I - исто (подједнако);
- V - више;
- VV - веома више.

а) Процењивање релативног броја ангажовања људских ресурса

1) *Процењивање релативног броја ангажовања људских ресурса по елементима функционалних способности*¹⁸⁸

Ред. број	Елементи функционалних способности	Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног броја ангажовања људских ресурса за спровођење предложеног модела				
1.	Командовање и руковођење	VM	M	I	V	VV
2.	Управљање људским ресурсима	VM	M	I	V	VV
3.	Обавештајно-извиђачки послови	VM	M	I	V	VV
4.	Оперативни послови	VM	M	I	V	VV
5.	Логистички послови	VM	M	I	V	VV
6.	Планирање и развој	VM	M	I	V	VV
7.	Послови телекомуникације и информатике	VM	M	I	V	VV
8.	Послови обуке	VM	M	I	V	VV
9.	Доктринарно уређење	VM	M	I	V	VV
10.	Финансијски послови	VM	M	I	V	VV
11.	Цивилно-војна сарадња	VM	M	I	V	VV
12.	Војнополицијски послови	VM	M	I	V	VV
13.	Планирање, програмирање, буџетирање и извршење	VM	M	I	V	VV

...

2. Непрекидним оцењивањем перспектива и перформанси и мерењем кључних индикатора перформанси МО и ВС, обезбеђује се уочавање разлика између достигнутих и пројектованих циљних вредности. Наведена одступања захтевају правовремено предузимање корективних мера (деангажовање постојећих или ангажовање додатних ресурса), ради стварања услова за перманентну контролу ризика (управљање ризиком) при достизању пројектованих циљева.

На основу Вашег искуства у праћењу спровођења планских докумената система одбране, процените интензитет (ниво) ризика који се могу појавити при достизању постављених циљева применом предложеног модела, у односу на постојећи модел.

Конкретно, по фазама управљања перформансама МО и ВС и према врстама ризика процените, да ли се кроз примену предложеног модела може појавити мањи, исти или већи ниво ризика у односу на постојећи модел, према следећој лингвистичкој скали:

- VM - веома мањи;
- M - мањи;
- I - исти (подједнаки);
- V - већи;
- VV - веома већи.

а) *Процењивање нивоа ризика по фазама управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије*

Ред. број	Фазе управљања перформансама	Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног нивоа ризика при достизању циљева у планским документима система одбране				
1.	Планирање перформанси	VM	M	I	V	VV
2.	Вредновање перформанси	VM	M	I	V	VV
3.	Извештавање о перформансама	VM	M	I	V	VV

¹⁸⁸ Због обимности рада, у протоколу за интервју је приказан само део питања, јер су одговори из комплетног инструмента приказани у Прилогу 21.

...

3. Оцењивањем перспектива и перформанси и мерењем кључних индикатора перформанси МО и ВС, омогућава се праћење стања и анализа ефеката, а на основу прикупљених повратних информација и извештаја о учинцима и утрошку финансијских средстава.

На основу Вашег искуства у праћењу спровођења планских докумената система одбране, процените ниво утрошка финансијских средстава при достизању постављених циљева применом предложеног модела, у односу на постојећи модел.

Конкретно, према кључним областима функционисања МО и ВС, процените ниво (количину) трошења финансијских средстава при достизању пројектованих циљева заокруживањем једног лингвистичког дескриптора, где процењујете да ли се применом предложеног модела обезбеђује мањи, исти или већи ниво трошкова у односу на постојећи модел, према следећој скали:

- VM - веома мањи;
- M - мањи;
- I - исти (подједнаки);
- V - мало већи;
- VV - веома већи.

Ред. број	Кључне области функционисања МО и ВС	Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног нивоа утрошка финансијских средстава при достизању циљева у планским документима система одбране				
1.	Одржавање и унапређење стања, оперативних и функционалних способности МО и ВС	VM	M	I	V	VV
2.	Обука резервног састава	VM	M	I	V	VV
3.	Учешће припадника МО и ВС и других снага одбране у МнОп	VM	M	I	V	VV
4.	Изградња објеката (инвестиције)	VM	M	I	V	VV
5.	Реализација набавки	VM	M	I	V	VV
6.	Реализација одржавања наоружања и војне опреме	VM	M	I	V	VV
7.	Остали трошкови	VM	M	I	V	VV

...

Хвала на сарадњи!

УПИТНИК

за истраживање могућности примене
модела управљања перформанса Министарства одбране и Војске Србије
у процесу спровођења планских докумената система одбране Републике Србије

Поштовани, ова анкета је намењена за прикупљање података за потребе израде докторске дисертације на тему *Модел управљања перформанса Министарства одбране и Војске Србије у функцији спровођења планских докумената система одбране Републике Србије*. Како би планирано истраживање било успешно реализовано, пажљиво прочитајте упитник и одговорите на сва постављена питања.

Ваши одговори су од изузетне важности за спровођење поменутог истраживања, а у перспективи и за унапређење целокупног процеса планирања развоја система одбране Републике Србије.

Подаци о испитанику:

Чин – звање: _____.

Дужност на којој се налази (начелник, руководилац, референт): _____.

Радно искуство на пословима управљања, руковођења и командовања у МО и ВС: ____ год.

Скала процене је анонимна, а њени резултати биће коришћени искључиво у научне сврхе.

Сада Вас молим да пажљиво прочитате упутства за сваку тачку и упишете Вашу процену уношењем адекватног броја у одређене ћелије.

- Да сматрате да је процес планирања перформанси МО и ВС потребно уредити посебним Правилником о планирању развоја система одбране, који би се усагласио са основним планским документима система одбране и Законом о планском систему Републике Србије (заокружите одговор)?

[ДА]

[М/НС]¹⁸⁹

[НЕ]

- Да ли и у којој мери сте упознати са одредбама Закона о планском систему Републике Србије којима су дефинисане фазе праћења спровођења, вредновања учинака и извештавања о реализацији и постигнутим учинцима јавних политика?

Молим Вас да одговоре дате на скали од 1 до 5, где је:

1 - нисам упознат;

2 - веома мало сам упознат;

3 - мало сам упознат;

4 - упознат сам;

5 - у потпуности сам упознат;

Фазе спровођења јавних политика у Закону о планском систему Републике Србије	Ниво познавања				
Праћење спровођења јавних политика	1	2	3	4	5
Вредновање учинака јавних политика	1	2	3	4	5
Извештавање о реализацији и постигнутим учинцима јавних политика	1	2	3	4	5

¹⁸⁹ [М/НС] - можда/нисам сигуран, одговор испитаника у ситуацијама када је неодлучан.

3. Да ли и у којој мери сте упознати са одредбама Стратегијског прегледа одбране Републике Србије које предвиђају увођење модела управљања одбрамбеним способностима Републике Србије и модела управљања перформансама система одбране?

Молим Вас да одговоре дате на скали од 1 до 5, где је:

- 1 - нисам упознат;
- 2 - веома мало сам упознат;
- 3 - мало сам упознат;
- 4 - упознат сам;
- 5 - у потпуности сам упознат;

Модел управљања предвиђени Стратегијским прегледом одбране Републике Србије	Ниво познавања				
Модел управљања одбрамбеним способностима Републике Србије	1	2	3	4	5
Модел управљања перформансама система одбране	1	2	3	4	5

4. Да ли су по Вашем мишљењу критеријуми (визија, мисија, циљеви, задаци, активности и ефекти) одређујући фактори за успостављање хијерарије и високог степена усаглашености између планских докумената система одбране (заокружите одговор)?¹⁹⁰

[ДА] [М/НС] [НЕ]

...

80. На основу Вашег искуства, процените да ли се увезивањем постојећих ИС уз формирање адекватних база података, може доћи до одређених решења за успостављање основа јединственог ИС у МО и ВС, који ће обезбедити бољу визуелизацију нивоа реализације циљева току спровођења планских докумената система одбране (заокружите одговор)?

[ДА] [М/НС] [НЕ]

81. На основу Вашег искуства, процените да ли се модификацијом комерцијалних ИС уз формирање адекватних база података, може доћи до одређених решења за успостављање основа јединственог ИС у МО и ВС, који ће обезбедити бољу визуелизацију нивоа реализације циљева току спровођења планских докумената система одбране (заокружите одговор)?

[ДА] [М/НС] [НЕ]

82. На основу Вашег искуства, процените да ли се унапређењем постојећих софтверских решења за анализу ефеката (учинака) процеса управљања перформансама и успостављањем јединственог ИС МО и ВС, може обезбедити визуелни приказ нивоа реализације циљева током праћења спровођења планских докумената система одбране (заокружите одговор)?

Молим Вас да дате одговор на скали од 1 до 5, где је:

- 1 - не може се обезбедити;
- 2 - веома мало се може обезбедити;
- 3 - мало се може обезбедити;
- 4 - у великој мери се може обезбедити;
- 5 - у потпуности се може обезбедити.

Хвала на сарадњи!

¹⁹⁰ Због обимности рада, у анкетном упитнику су приказана само уводна и завршна питања, јер су одговори из комплетног упитника приказани у Прилогу 22.

**Арак за анализу садржја
планских докумената система одбране
(Перспектива „Развој“)¹⁹¹**

Р. бр.	Извор	Категорија: Нормативно-правни и плански оквир																								
		Подкатегорије: Појмови на које се односе одредбе планских докумената (перформансе)																								
		Јединица анализе садржаја: Одредбе докумената које се односе на поједине појмове (кључни индикатори перформанси)																								
		Правни оквир	Нормативни оквир	Плански оквир	Перформанса „Учење“ (Пф-1)					Перформанса „Истраживање“ (Пф-2)				Перформанса „Инвестиције“ (Пф-3)				Перформанса „Развој технологија“ (Пф-4)					Перформанса „Управљање пројектима“ (Пф-5)			
					Кључни индикатори Пф-1					Кључни индикатори Пф-2				Кључни индикатори Пф-3				Кључни индикатори Пф-4					Кључни индикатори Пф-5			
			КИПф-1.1	КИПф-1.2	КИПф-1.3	КИПф-1.4	КИПф-1.5	КИПф-2.1	КИПф-2.2	КИПф-2.3	КИПф-2.4	КИПф-3.1	КИПф-3.2	КИПф-3.3	КИПф-3.4	КИПф-4.1	КИПф-4.2	КИПф-4.3	КИПф-4.4	КИПф-4.5	КИПф-5.1	КИПф-5.2	КИПф-5.3	КИПф-5.4		

¹⁹¹ На идентичан начин, израђени су араци за анализу садржаја планских докумената система одбране за остале три перспективе: ресурси, процеси и сврха.

Обрада података применом АНР методе

а) Одређивање тежинских коефицијената критеријума према експертима

1. Експерт:

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁	1	0,1667	0,2500	0,1667	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500
K ₂	5	1	3	1	2	3	3	2
K ₃	3	0,2500	1	0,2500	0,2500	0,2500	0,2500	0,3333
K ₄	5	1	3	1	1	2	3	2
K ₅	4	0,3333	3	0,3333	1	0,2500	1	0,2500
K ₆	4	0,2500	3	0,3333	3	1	1	1
K ₇	2	0,2500	3	0,2500	0,5000	0,5000	1	0,2500
K ₈	3	0,3333	2	0,3333	3	1	3	1

...

10. Експерт:

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁	1	0,1667	0,2500	0,2000	0,2500	0,2000	0,5000	1
K ₂	6	1	4	2	5	3	4	3
K ₃	4	0,2500	1	0,2500	0,2500	0,2500	0,3333	0,2000
K ₄	5	0,5000	4	1	2	3	3	3
K ₅	4	0,2000	4	0,5000	1	1	2	2
K ₆	5	0,3333	4	0,3333	1	1	2	4
K ₇	2	0,2500	3	0,3333	0,5000	0,5000	1	2
K ₈	1	0,3333	5	0,3333	0,5000	0,2500	0,5000	1

...

20. Експерт:

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁	1	0,1667	0,2500	0,2000	0,2500	0,2500	0,2500	0,3333
K ₂	5	1	4	1	3	4	4	3
K ₃	3	0,2500	1	0,3333	0,2500	0,3333	0,3333	0,2500
K ₄	5	1	3	1	3	3	4	3
K ₅	4	0,3333	3	0,3333	1	0,3333	1	0,3333
K ₆	4	0,2500	3	0,3333	3	1	2	1
K ₇	2	0,2500	3	0,2500	0,5000	0,5000	1	0,3333
K ₈	3	0,3333	2	0,3333	3	1	3	1

б) Пример обраде података по корацима АНР методе за експерта бр. 11

Матрица поређења парова критеријума

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁	1	(6)	1	(4)	(3)	(4)	(3)	(2)
K ₂	6	1	4	1	5	4	4	3
K ₃	1	(4)	1	(3)	(2)	(3)	(2)	(2)
K ₄	4	1	3	1	4	5	5	4
K ₅	3	(5)	2	(4)	1	(4)	(4)	(3)
K ₆	4	(4)	3	(5)	4	1	3	2
K ₇	3	(4)	2	(5)	4	(3)	1	1
K ₈	2	(3)	2	(4)	3	(2)	1	1

Корак 1: Почетна матрица одлучивања

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁	1	1/6	1	1/4	1/3	1/4	1/3	1/2
K ₂	6	1	4	1	5	4	4	3
K ₃	1	1/4	1	1/3	1/2	1/3	1/2	1/2
K ₄	4	1	3	1	4	5	5	4
K ₅	3	1/5	2	1/4	1	1/4	1/4	1/3
K ₆	4	1/4	3	1/5	4	1	3	2
K ₇	3	1/4	2	1/5	4	1/3	1	1
K ₈	2	1/3	2	1/4	3	1/2	1	1

Корак 2: Прерађена матрица поређења парова критеријума

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁	1	0,167	1	0,250	0,333	0,250	0,333	0,500
K ₂	6	1	4	1	5	4	4	3
K ₃	1	0,250	1	0,333	0,500	0,333	0,500	0,500
K ₄	4	1	3	1	4	5	5	4
K ₅	3	0,200	2	0,250	1	0,250	0,250	0,333
K ₆	4	0,250	3	0,200	4	1	3	2
K ₇	3	0,250	2	0,200	4	0,333	1	1
K ₈	2	0,333	2	0,250	3	0,500	1	1
Σ	24	3,450	18	3,483	22	11,667	15	12

Корак 3: Одређивање важности критеријума

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁	0,0417	0,0483	0,0556	0,0718	0,0153	0,0214	0,0221	0,0405
K ₂	0,2500	0,2899	0,2222	0,2871	0,2290	0,3429	0,2652	0,2432
K ₃	0,0417	0,0725	0,0556	0,0957	0,0229	0,0286	0,0331	0,0405
K ₄	0,1667	0,2899	0,1667	0,2871	0,1832	0,4286	0,3315	0,3243
K ₅	0,1250	0,0580	0,1111	0,0718	0,0458	0,0214	0,0166	0,0270
K ₆	0,1667	0,0725	0,1667	0,0574	0,1832	0,0857	0,1989	0,1622
K ₇	0,1250	0,0725	0,1111	0,0574	0,1832	0,0286	0,0663	0,0811
K ₈	0,0833	0,0966	0,1111	0,0718	0,1374	0,0429	0,0663	0,0811

Корак 4: Одређивање вектора тежинских коефицијената критеријума

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	W _i	Ранг
K ₁	0,0417	0,0483	0,0556	0,0718	0,0153	0,0214	0,0221	0,0405	0,0396	8
K ₂	0,2500	0,2899	0,2222	0,2871	0,2290	0,3429	0,2652	0,2432	0,2662	2
K ₃	0,0417	0,0725	0,0556	0,0957	0,0229	0,0286	0,0331	0,0405	0,0488	7
K ₄	0,1667	0,2899	0,1667	0,2871	0,1832	0,4286	0,3315	0,3243	0,2722	1
K ₅	0,1250	0,0580	0,1111	0,0718	0,0458	0,0214	0,0166	0,0270	0,0596	6
K ₆	0,1667	0,0725	0,1667	0,0574	0,1832	0,0857	0,1989	0,1622	0,1366	3
K ₇	0,1250	0,0725	0,1111	0,0574	0,1832	0,0286	0,0663	0,0811	0,0906	4
K ₈	0,0833	0,0966	0,1111	0,0718	0,1374	0,0429	0,0663	0,0811	0,0863	5

в) *Одређивање тежинских коефицијената применом аритметичке и геометријске средине и Нату оператора*

Аритметичка средина

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁	1	0,1838	0,4333	0,1957	0,3033	0,2296	0,4167	0,3258
K ₂	5,5500	1	4,5500	1,3750	4,2000	3,3500	3,5000	3,1000
K ₃	2,7000	0,2198	1	0,2846	0,3392	0,2668	0,4125	0,3217
K ₄	5,2000	0,9292	3,6500	1	2,8000	3,0667	3,5000	3,0500
K ₅	3,5000	0,2594	3,1000	0,3642	1	0,4742	1,1458	0,6167
K ₆	4,5000	0,3042	4,0000	0,4633	2,8250	1	2,2500	1,8500
K ₇	2,2500	0,3079	2,6000	0,2950	1,2667	0,5142	1	0,7333
K ₈	3,4000	0,3367	3,2500	0,3308	2,3500	0,8042	1,8250	1

Тежински коефицијенти и рангирање критеријума аритметичке средине

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	W _i	Ранг
K ₁	0,0356	0,0519	0,0192	0,0454	0,0201	0,0237	0,0297	0,0296	0,0321	8
K ₂	0,1975	0,2824	0,2015	0,3191	0,2784	0,3452	0,2491	0,2819	0,2682	1
K ₃	0,0961	0,0621	0,0443	0,0661	0,0225	0,0275	0,0294	0,0292	0,0503	7
K ₄	0,1851	0,2624	0,1616	0,2321	0,1856	0,3160	0,2491	0,2773	0,2322	2
K ₅	0,1246	0,0732	0,1373	0,0845	0,0663	0,0489	0,0816	0,0561	0,0844	5
K ₆	0,1601	0,0859	0,1771	0,1075	0,1873	0,1030	0,1601	0,1682	0,1411	3
K ₇	0,0801	0,0870	0,1151	0,0685	0,0840	0,0530	0,0712	0,0667	0,0796	6
K ₈	0,1210	0,0951	0,1439	0,0768	0,1558	0,0829	0,1299	0,0909	0,1121	4

Геометријска средина

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁	1	0,1961	0,3799	0,2075	0,3080	0,2422	0,4048	0,3226
K ₂	4,9613	1	4,0069	1,2136	3,6310	3,1037	2,9961	2,8361
K ₃	2,4850	0,2356	1	0,2911	0,3435	0,2774	0,4059	0,3226
K ₄	4,6895	0,8531	3,2428	1	2,4981	2,8679	3,1201	2,7322
K ₅	3,2111	0,2645	2,8286	0,3395	1	0,4144	0,9659	0,5129
K ₆	4,1280	0,3131	3,4524	0,3348	2,3111	1	1,9370	1,4517
K ₇	2,0951	0,2983	2,4288	0,3070	0,8706	0,4987	1	0,6172
K ₈	3,0121	0,3455	2,7612	0,3444	1,9218	0,6888	1,5743	1

Тежински коефицијенти и рангирање критеријума геометријске средине

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	W _i	Ранг
K ₁	0,0391	0,0559	0,0189	0,0514	0,0239	0,0266	0,0326	0,0329	0,0352	8
K ₂	0,1939	0,2852	0,1993	0,3005	0,2818	0,3413	0,2415	0,2895	0,2667	1
K ₃	0,0971	0,0672	0,0497	0,0721	0,0267	0,0305	0,0327	0,0329	0,0511	7
K ₄	0,1833	0,2433	0,1613	0,2477	0,1939	0,3154	0,2515	0,2789	0,2344	2
K ₅	0,1255	0,0754	0,1407	0,0841	0,0776	0,0456	0,0779	0,0524	0,0849	5
K ₆	0,1614	0,0893	0,1718	0,0829	0,1794	0,1100	0,1562	0,1482	0,1374	3
K ₇	0,0819	0,0851	0,1208	0,0760	0,0676	0,0548	0,0806	0,0630	0,0787	6
K ₈	0,1177	0,0985	0,1374	0,0853	0,1492	0,0758	0,1269	0,1021	0,1116	4

Нату оператор

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁	1	0,1814	0,4348	0,1992	0,2968	0,2252	0,4107	0,3110
K ₂	5,4855	1	4,6131	1,3288	3,9685	3,2075	3,2921	2,9891
K ₃	2,4765	0,2133	1	0,3041	0,3391	0,2638	0,3959	0,3064
K ₄	5,0212	0,8641	3,4171	1	2,6499	2,9034	3,4393	2,9858
K ₅	3,4455	0,2595	2,9858	0,3749	1	0,4229	1,0647	0,5380
K ₆	4,5093	0,3112	3,8788	0,3889	2,6725	1	2,1418	1,7102
K ₇	2,2071	0,3015	2,6009	0,2926	1,0685	0,4913	1	0,7409
K ₈	3,3160	0,3391	3,1963	0,3332	2,1991	0,7054	1,5617	1

Тежински коефицијенти и рангирање критеријума добијених Нату оператором

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	W _i	Ранг
K ₁	0,0364	0,0523	0,0197	0,0472	0,0209	0,0244	0,0309	0,0294	0,0326	8
K ₂	0,1998	0,2882	0,2085	0,3147	0,2796	0,3479	0,2474	0,2825	0,2711	1
K ₃	0,0902	0,0615	0,0452	0,0720	0,0239	0,0286	0,0298	0,0290	0,0475	7
K ₄	0,1828	0,2490	0,1544	0,2369	0,1867	0,3149	0,2585	0,2822	0,2332	2
K ₅	0,1255	0,0748	0,1349	0,0888	0,0704	0,0459	0,0800	0,0508	0,0839	5
K ₆	0,1642	0,0897	0,1753	0,0921	0,1883	0,1085	0,1610	0,1616	0,1426	3
K ₇	0,0804	0,0869	0,1175	0,0693	0,0753	0,0533	0,0752	0,0700	0,0785	6
K ₈	0,1208	0,0977	0,1445	0,0789	0,1549	0,0765	0,1174	0,0945	0,1106	4

2) Одређивање степена конзистентности критеријума

Степен конзистентности критеријума добијених аритметичком средином

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	W _i	b _i	λ _i	λ _{max}
K ₁	1	0,1838	0,4333	0,1957	0,3033	0,2296	0,4167	0,3258	0,0321	0,2760	8,5980	8,8003
K ₂	5,5500	1	4,5500	1,3750	4,2000	3,3500	3,5000	3,1000	0,2682	2,4480	9,1280	RI
K ₃	2,7000	0,2198	1	0,2846	0,3392	0,2668	0,4125	0,3217	0,0503	0,3970	7,8930	1,40
K ₄	5,2000	0,9292	3,6500	1	2,8000	3,0667	3,5000	3,0500	0,2322	2,1210	9,1340	CI
K ₅	3,5000	0,2594	3,1000	0,3642	1	0,4742	1,1458	0,6167	0,0844	0,7340	8,6970	0,1147
K ₆	4,5000	0,3042	4,0000	0,4633	2,8250	1	2,2500	1,8500	0,1411	1,3010	9,2200	CR
K ₇	2,2500	0,3079	2,6000	0,2950	1,2667	0,5142	1	0,7333	0,0796	0,6950	8,7310	0,082
K ₈	3,4000	0,3367	3,2500	0,3308	2,3500	0,8042	1,8250	1	0,1121	1,0090	9,0010	

Степен конзистентности критеријума добијених геометријском средином

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	W _i	b _i	λ _i	λ _{max}
K ₁	1	0,1961	0,3799	0,2075	0,3080	0,2422	0,4048	0,3226	0,0352	0,2830	8,0400	8,1476
K ₂	4,9613	1	4,0069	1,2136	3,6310	3,1037	2,9961	2,8361	0,2667	2,2180	8,3160	RI
K ₃	2,4850	0,2356	1	0,2911	0,3435	0,2774	0,4059	0,3226	0,0511	0,4050	7,9260	1,40
K ₄	4,6895	0,8531	3,2428	1	2,4981	2,8679	3,1201	2,7322	0,2344	1,9490	8,3150	CI
K ₅	3,2111	0,2645	2,8286	0,3395	1	0,4144	0,9659	0,5129	0,0849	0,6830	8,0450	0,0211
K ₆	4,1280	0,3131	3,4524	0,3348	2,3111	1	1,9370	1,4517	0,1374	1,1320	8,2390	CR
K ₇	2,0951	0,2983	2,4288	0,3070	0,8706	0,4987	1	0,6172	0,0787	0,6390	8,1190	0,015
K ₈	3,0121	0,3455	2,7612	0,3444	1,9218	0,6888	1,5743	1	0,1116	0,9130	8,1810	

д) Израчунавање средње вредности тежинских коефицијената

Критеријуми/ Експерти	К ₁	К ₂	К ₃	К ₄	К ₅	К ₆	К ₇	К ₈
Експерт 1	0,1475	0,0747	0,1360	0,0916	0,2196	0,0530	0,2461	0,0314
Експерт 2	0,1321	0,0817	0,1098	0,0645	0,2741	0,0568	0,2519	0,0291
Експерт 3	0,0810	0,0766	0,1559	0,0605	0,2573	0,0402	0,3046	0,0240
Експерт 4	0,1109	0,0934	0,1618	0,0690	0,2398	0,0428	0,2571	0,0251
Експерт 5	0,1306	0,0697	0,1303	0,0964	0,2429	0,0529	0,2472	0,0300
Експерт 6	0,1037	0,0944	0,1477	0,0805	0,1911	0,0584	0,2910	0,0333
Експерт 7	0,1135	0,0994	0,1425	0,0820	0,1999	0,1024	0,2369	0,0234
Експерт 8	0,1013	0,0857	0,1136	0,1293	0,2264	0,0527	0,2587	0,0322
Експерт 9	0,1360	0,0723	0,1355	0,0894	0,2164	0,0524	0,2643	0,0337
Експерт 10	0,0731	0,0801	0,1394	0,1182	0,2038	0,0505	0,2992	0,0357
Експерт 11	0,0863	0,0906	0,1366	0,0596	0,2722	0,0488	0,2662	0,0396
Експерт 12	0,1102	0,0886	0,1181	0,1109	0,2095	0,0418	0,2779	0,0431
Експерт 13	0,1234	0,0678	0,1242	0,0926	0,2420	0,0560	0,2604	0,0336
Експерт 14	0,1249	0,0931	0,1215	0,0679	0,2643	0,0378	0,2555	0,0350
Експерт 15	0,0988	0,0731	0,1595	0,0869	0,2388	0,0384	0,2667	0,0377
Експерт 16	0,0939	0,0736	0,1609	0,0942	0,1956	0,0374	0,3125	0,0319
Експерт 17	0,1316	0,0711	0,1309	0,0887	0,2524	0,0573	0,2365	0,0314
Експерт 18	0,1049	0,0786	0,2158	0,0730	0,1937	0,0326	0,2679	0,0335
Експерт 19	0,1134	0,0578	0,1551	0,0474	0,2589	0,0421	0,2980	0,0275
Експерт 20	0,1259	0,0687	0,1261	0,0861	0,2460	0,0524	0,2645	0,0304
Аритметичка средина	0,1121	0,0796	0,1411	0,0844	0,2322	0,0503	0,2682	0,0321
Геометријска средина	0,1116	0,0787	0,1374	0,0849	0,2344	0,0511	0,2667	0,0352
Нану оператор	0,1106	0,0785	0,1426	0,0839	0,2332	0,0475	0,2711	0,0326
Средња вредност (W _i)	0,1115	0,0789	0,1403	0,0844	0,2333	0,0497	0,2686	0,0333
Ранг	4	6	3	5	2	7	1	8

Обрада података применом FUCOM методе

а) Обрада података за експерта бр. 11

Корак 1: Рангирање критеријума из скупа критеријума евалуације

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
Назив критеријума	Прегледност	Функционалност	Једноставност	Изводљивост	Објективност	Трошкови	Флексибилност	Ризик
Ранг	8	2	7	1	6	3	4	5
Рангирање	K ₄ > K ₂ > K ₆ > K ₇ > K ₈ > K ₅ > K ₃ > K ₁							

Корак 2: Поређење ранжираних критеријума и одређивање упоредне значајности

Критеријуми	K ₄	K ₂	K ₆	K ₇	K ₈	K ₅	K ₃	K ₁
Назив критеријума	Изводљивост	Функционалност	Трошкови	Флексибилност	Ризик	Објективност	Једноставност	Прегледност
Поређење критеријума	1	1	5	5	4	4	3	4

Корак 3: Одређивање тежинских вредности коефицијената критеријума евалуације

Критеријуми	K ₄	K ₂	K ₃	K ₈	K ₅	K ₁	K ₆	K ₇
Назив критеријума	Изводљивост	Функционалност	Једноставност	Ризик	Објективност	Прегледност	Трошкови	Флексибилност
Тежине критеријума	0,287	0,287	0,096	0,072	0,072	0,072	0,057	0,057
Ранг	1	2	3	4	5	6	7	8

б) Израчунавање средње вредности тежинских коефицијената

Критеријуми/ Експерти	Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	Експерт 6	Експерт 7	Експерт 8	Експерт 9	Експерт 10	Експерт 11	Експерт 12	Експерт 13	Експерт 14	Експерт 15	Експерт 16	Експерт 17	Експерт 18	Експерт 19	Експерт 20	Средња вредност (W_i)	Ранг		
K_1	0,119	0,079	0,079	0,119	0,238	0,079	0,238	0,079	0,238	0,079	0,238	0,079	0,238	0,079	0,238	0,079	0,238	0,079	0,238	0,079	0,238	0,048	8	
K_2	0,073	0,054	0,036	0,044	0,218	0,109	0,435	0,031	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,031	1
K_3	0,065	0,081	0,081	0,036	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,323	0,046	0,046	7
K_4	0,055	0,137	0,091	0,068	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,051	2
K_5	0,084	0,127	0,084	0,084	0,253	0,063	0,253	0,063	0,313	0,104	0,063	0,313	0,104	0,063	0,313	0,104	0,063	0,313	0,104	0,063	0,313	0,104	0,104	0,024
K_6	0,078	0,156	0,104	0,104	0,078	0,063	0,313	0,104	0,063	0,313	0,104	0,063	0,313	0,104	0,063	0,313	0,104	0,063	0,313	0,104	0,063	0,313	0,055	0,053
K_7	0,071	0,107	0,053	0,213	0,107	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,055	0,053
K_8	0,091	0,068	0,091	0,091	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,053	0,053
	0,088	0,088	0,066	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,053	0,053
	0,110	0,082	0,110	0,066	0,165	0,082	0,330	0,055	0,082	0,330	0,055	0,082	0,330	0,055	0,082	0,330	0,055	0,082	0,330	0,055	0,082	0,330	0,055	0,055
	0,072	0,057	0,057	0,072	0,287	0,096	0,287	0,096	0,287	0,096	0,287	0,096	0,287	0,096	0,287	0,096	0,287	0,096	0,287	0,096	0,287	0,096	0,072	0,072
	0,086	0,258	0,129	0,043	0,129	0,065	0,258	0,032	0,065	0,258	0,032	0,065	0,258	0,032	0,065	0,258	0,032	0,065	0,258	0,032	0,065	0,258	0,032	0,032
	0,092	0,069	0,069	0,092	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,055	0,055
	0,152	0,076	0,102	0,076	0,305	0,061	0,152	0,076	0,102	0,076	0,305	0,061	0,152	0,076	0,102	0,076	0,305	0,061	0,152	0,076	0,102	0,076	0,076	0,076
	0,137	0,068	0,068	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,274	0,055	0,068	0,068
	0,114	0,068	0,171	0,085	0,114	0,049	0,342	0,057	0,049	0,342	0,057	0,049	0,342	0,057	0,049	0,342	0,057	0,049	0,342	0,057	0,049	0,342	0,057	0,057
	0,088	0,066	0,088	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,264	0,088	0,053	0,053
	0,095	0,071	0,095	0,071	0,286	0,048	0,286	0,048	0,286	0,048	0,286	0,048	0,286	0,048	0,286	0,048	0,286	0,048	0,286	0,048	0,286	0,048	0,048	0,048
	0,152	0,038	0,076	0,043	0,304	0,043	0,304	0,038	0,043	0,304	0,038	0,043	0,304	0,038	0,043	0,304	0,038	0,043	0,304	0,038	0,043	0,304	0,038	0,038
	0,092	0,069	0,069	0,092	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,276	0,069	0,055	0,055
	0,096	0,091	0,086	0,082	0,235	0,075	0,282	0,053	0,075	0,282	0,053	0,075	0,282	0,053	0,075	0,282	0,053	0,075	0,282	0,053	0,075	0,282	0,053	0,053

Обрада података применом BWM методе

а) Обрада података за експерта бр. 11

Корак 1: Одређивање скупа критеријума евалуације

Критеријуми	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
Назив критеријума	Прегледност	Функционалност	Једноставност	Изводљивост	Објективност	Трошкови	Флексибилност	Ризик
Ранг	8	2	7	1	6	3	4	5

Корак 2: Одређивање најзначајнијег и најлошијег критеријума

Критеријуми	K ₄	K ₂	K ₆	K ₇	K ₈	K ₅	K ₃	K ₁
Назив критеријума	Изводљивост	Функционалност	Трошкови	Флексибилност	Ризик	Објективност	Једноставност	Прегледност
Рангирање	K ₄ > K ₂ > K ₆ > K ₇ > K ₈ > K ₅ > K ₃ > K ₁							
Најзначајнији критеријум	K ₄ Изводљивост							
Најлошији критеријум	K ₁ Прегледност							

Корак 3: Одређивање предности најзначајнијег критеријума

Најбољи вектор - у односу на остале	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₄ Изводљивост	4	1	3	1	4	5	5	4

Корак 4: Одређивање предности над најлошијим критеријумом

Остали вектори - у односу на најлошији	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
K ₁ Прегледност	1	6	1	4	3	4	3	2

Корак 5: Прорачун оптималних вредности тежинских коефицијената критеријума

Критеријуми	K ₄	K ₂	K ₃	K ₅	K ₈	K ₆	K ₇	K ₁
Назив критеријума	<i>Изводљивост</i>	<i>Функционалност</i>	<i>Једноставност</i>	<i>Објективност</i>	<i>Ризик</i>	<i>Трошкови</i>	<i>Флексибилност</i>	<i>Прегледност</i>
Тежине критеријума	0,260	0,260	0,118	0,089	0,089	0,071	0,071	0,041
Ранг	1	2	3	4	5	6	7	8

б) Израчунавање средње вредности тежинских коефицијената

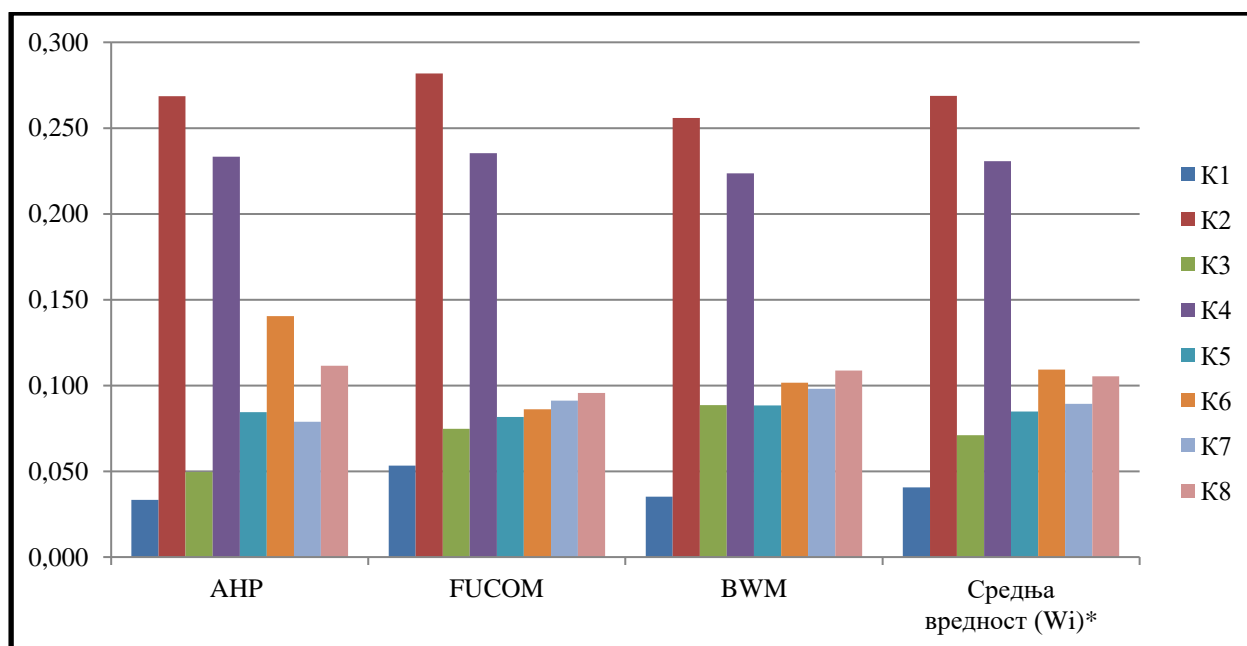
Критеријуми/ Експерти	Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	Експерт 6	Експерт 7	Експерт 8	Експерт 9	Експерт 10	Експерт 11	Експерт 12	Експерт 13	Експерт 14	Експерт 15	Експерт 16	Експерт 17	Експерт 18	Експерт 19	Експерт 20	Средња вредност (W _i)	Ранг	
K ₁	0,034	0,031	0,028	0,026	0,037	0,043	0,022	0,040	0,035	0,037	0,041	0,038	0,037	0,040	0,036	0,040	0,038	0,033	0,028	0,037	0,035	0,035	8
K ₂	0,218	0,246	0,297	0,229	0,237	0,254	0,200	0,255	0,241	0,293	0,260	0,237	0,254	0,277	0,243	0,306	0,245	0,278	0,298	0,254	0,256	0,256	1
K ₃	0,088	0,154	0,057	0,060	0,072	0,075	0,222	0,062	0,102	0,091	0,118	0,084	0,080	0,089	0,068	0,053	0,099	0,060	0,053	0,080	0,088	0,088	7
K ₄	0,218	0,277	0,297	0,300	0,237	0,094	0,133	0,255	0,241	0,183	0,260	0,168	0,254	0,238	0,243	0,124	0,245	0,212	0,242	0,254	0,224	0,224	2
K ₅	0,133	0,062	0,044	0,075	0,096	0,126	0,133	0,104	0,102	0,073	0,089	0,056	0,107	0,059	0,068	0,093	0,099	0,089	0,053	0,107	0,088	0,088	6
K ₆	0,088	0,051	0,099	0,100	0,096	0,126	0,067	0,104	0,076	0,122	0,071	0,168	0,080	0,119	0,085	0,186	0,099	0,119	0,093	0,080	0,102	0,102	3
K ₇	0,088	0,077	0,099	0,150	0,126	0,188	0,133	0,078	0,102	0,091	0,071	0,137	0,080	0,089	0,085	0,074	0,075	0,089	0,047	0,080	0,098	0,098	5
K ₈	0,103	0,077	0,079	0,060	0,096	0,094	0,089	0,104	0,102	0,110	0,089	0,107	0,107	0,089	0,170	0,124	0,099	0,119	0,186	0,107	0,109	0,109	4

*Одређивање средње вредности
тежинских коефицијената критеријума
применом АНР, FUCOM и BWM методе*

Метода/ критеријуми	АНР	FUCOM	BWM	Средња вредност			Средња вредност	
				(W_i)*	АНР	FUCOM		BWM
K_1	0,033	0,053	0,035	0,041	0,0333	0,0533	0,0351	0,0406
K_2	0,269	0,282	0,256	0,269	0,2686	0,2819	0,2560	0,2688
K_3	0,050	0,075	0,088	0,071	0,0497	0,0748	0,0885	0,0710
K_4	0,233	0,235	0,224	0,231	0,2333	0,2355	0,2237	0,2308
K_5	0,084	0,082	0,088	0,085	0,0844	0,0816	0,0884	0,0848
K_6	0,140	0,086	0,102	0,109	0,1403	0,0861	0,1015	0,1093
K_7	0,079	0,091	0,098	0,089	0,0789	0,0911	0,0981	0,0894
K_8	0,111	0,096	0,109	0,105	0,1115	0,0957	0,1086	0,1053

Напомена:

- W_i^* - средња вредност тежинских коефицијената критеријума са три децимале;
- W_i^{**} - средња вредност тежинских коефицијената критеријума са четири децимале.



Обрада података применом VIKOR методе

Почетна матрица одлучивања

Критеријум	Алтернатива	Експерт 1	Експерт 2	Експерт 3	Експерт 4	Експерт 5	Експерт 6	Експерт 7	Експерт 8	Експерт 9	Експерт 10	Експерт 11	Експерт 12	Експерт 13	Експерт 14	Експерт 15	Експерт 16	Експерт 17	Експерт 18	Експерт 19	Експерт 20	Аритметичка средина
K ₁	A ₁	2	1	2	2	3	7	2	2	3	2	4	8	4	2	4	6	6	5	5	4	4
	A ₂	2	2	5	3	7	3	1	6	4	2	8	3	8	5	3	6	3	2	4	4	4
	A ₃	7	4	3	3	3	5	4	4	6	5	3	7	5	3	7	3	4	3	3	3	4
	A ₄	3	6	8	8	9	7	9	4	8	9	6	3	4	9	4	4	5	7	7	8	6
K ₂	A ₁	5	2	2	4	2	1	2	2	3	1	2	2	3	2	3	3	1	2	3	3	2
	A ₂	5	7	5	2	5	5	5	5	6	4	5	6	3	5	3	4	4	5	4	2	4
	A ₃	3	5	3	4	3	3	3	3	3	1	2	4	1	1	2	2	3	2	1	2	3
	A ₄	8	7	8	8	9	9	8	9	8	9	8	8	9	9	8	9	9	8	9	9	8
K ₃	A ₁	1	4	2	2	2	3	6	3	9	3	2	3	4	4	6	4	5	2	6	7	4
	A ₂	3	4	7	8	3	8	4	7	3	6	5	9	5	9	6	3	5	5	6	6	6
	A ₃	2	2	4	6	3	4	3	6	3	5	3	5	5	5	4	2	3	4	5	6	4
	A ₄	9	6	5	6	9	6	8	5	8	8	9	6	8	5	7	9	4	7	7	5	7
K ₄	A ₁	2	2	4	4	3	1	2	2	5	2	4	1	2	3	3	3	7	3	5	3	3
	A ₂	3	4	3	3	5	3	5	5	3	6	5	3	4	4	5	5	4	3	5	3	4
	A ₃	2	2	7	5	3	3	4	3	2	3	2	2	3	3	3	6	2	2	3	3	3
	A ₄	6	6	7	8	9	9	9	8	8	8	8	9	9	8	9	6	7	9	7	9	8
K ₅	A ₁	1	3	5	3	2	1	3	3	2	2	2	6	2	2	4	5	3	5	6	1	3
	A ₂	6	5	8	5	9	4	8	9	5	4	6	5	4	5	7	4	8	6	3	2	6
	A ₃	5	4	6	5	4	3	6	6	5	2	5	4	4	5	6	4	5	5	5	5	5
	A ₄	8	8	4	9	7	9	8	5	9	9	8	5	9	9	4	9	6	4	8	9	7
K ₆	A ₁	8	9	9	6	1	2	9	7	9	4	9	9	7	6	7	6	6	8	6	8	7
	A ₂	2	2	2	1	9	8	1	1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2
	A ₃	9	8	8	9	4	4	6	9	4	7	6	5	7	8	6	9	8	6	9	7	7
	A ₄	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K ₇	A ₁	1	2	3	3	3	2	4	3	4	2	2	4	6	3	5	5	7	4	6	6	4
	A ₂	4	4	5	5	7	6	8	4	6	4	6	5	4	6	7	5	5	8	5	6	5
	A ₃	3	4	9	5	6	5	6	9	4	4	8	5	7	8	6	7	5	7	5	5	6
	A ₄	9	8	8	9	5	8	7	4	9	9	6	8	7	6	6	7	7	5	8	7	7
K ₈	A ₁	7	3	3	9	6	4	9	7	2	9	6	9	9	9	2	9	7	5	7	4	6
	A ₂	2	7	9	2	2	2	2	9	2	1	3	2	1	4	2	1	2	2	4	3	3
	A ₃	9	7	7	6	9	9	9	9	8	5	9	5	8	9	9	6	7	8	8	9	8
	A ₄	2	2	2	2	1	3	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1

Почетна матрица одлучивања

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
	0,041	0,269	0,071	0,231	0,085	0,109	0,089	0,105
A ₁	4	2	4	3	3	7	4	6
A ₂	4	4	6	4	6	2	5	3
A ₃	4	3	4	3	5	7	6	8
A ₄	6	8	7	8	7	1	7	1
Σ	18	18	20	18	21	17	22	19
Природа критеријума	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>min</i>

Корак 1: Одређивање максималне и минималне вредности критеријума

Критеријуми/ max-min вредности	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
X ₄ ⁺	6	8	7	8	7	1	7	1
X ₁ ⁻	4	2	4	3	3	7	4	8
Разлика	3	6	3	5	4	-6	3	-6

Корак 2: Одређивање песимистичког и очекиваног решења

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
	0,041	0,269	0,071	0,231	0,085	0,109	0,089	0,105
A ₁	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
A ₂	0,8	0,7	0,4	0,8	0,4	0,2	0,5	0,2
A ₃	0,8	1,0	1,0	1,0	0,6	1,0	0,4	1,0
A ₄	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	S _j	R _j
	0,041	0,269	0,071	0,231	0,085	0,109	0,089	0,105	1,000	0,267
A ₁	0,043	0,267	0,069	0,211	0,082	0,125	0,094	0,082	0,765	0,207
A ₂	0,036	0,183	0,030	0,170	0,034	0,024	0,046	0,026	0,498	0,049
A ₃	0,035	0,262	0,067	0,208	0,050	0,127	0,035	0,108	0,657	0,235
A ₄	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Корак 3: Прорачун компромисног решења

S _{max}	S _{min}	R _{max}	R _{min}
0,765	0,000	0,235	0,000

Алтернативе	QS _j	QR _j	Q _j (v=0,5)	Q _j (v=0,25)	Q _j (v=0,75)
A ₁	1,000	0,881	0,940	0,925	0,937
A ₂	0,651	0,210	0,431	0,375	0,417
A ₃	0,859	1,000	0,930	0,947	0,934
A ₄	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Корак 4: Рангирање алтернатива

Алтернативе	QS _j	QR _j	Q _j (v=0,5)	Ранг
A ₁	4	3	4	4
A ₂	2	2	2	2
A ₃	3	4	3	3
A ₄	1	1	1	1

Обрада података применом COPRAS методе

Почетна матрица одлучивања – као у VIKOR методи

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
	0,041	0,269	0,071	0,231	0,085	0,109	0,089	0,105
A ₁	4	2	4	3	3	7	4	6
A ₂	4	4	6	4	6	2	5	3
A ₃	4	3	4	3	5	7	6	8
A ₄	6	8	7	8	7	1	7	1
Σ	18	18	20	18	21	17	22	19
Природа критеријума	max	max	max	max	max	min	max	min

Корак 1: Нормализација почетне матрице

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
	0,041	0,269	0,071	0,231	0,085	0,109	0,089	0,105
A ₁	0,197	0,139	0,192	0,169	0,144	0,397	0,165	0,340
A ₂	0,222	0,244	0,274	0,221	0,270	0,131	0,246	0,160
A ₃	0,226	0,144	0,197	0,173	0,228	0,404	0,264	0,421
A ₄	0,355	0,473	0,337	0,437	0,358	0,069	0,324	0,079
Природа критеријума	max	max	max	max	max	min	max	min

Корак 2: Формирање отежане нормализоване матрице

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
	0,041	0,269	0,071	0,231	0,085	0,109	0,089	0,105
A ₁	0,008	0,037	0,014	0,039	0,012	0,043	0,015	0,036
A ₂	0,009	0,066	0,019	0,051	0,023	0,014	0,022	0,017
A ₃	0,009	0,039	0,014	0,040	0,019	0,044	0,024	0,044
A ₄	0,014	0,127	0,024	0,101	0,030	0,007	0,029	0,008

Корак 3: Сумирање вредности матрице "benefit" и "cost" типа по колонама

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	S _i ⁺	S _i ⁻
	0,041	0,269	0,071	0,231	0,085	0,109	0,089	0,105		
A ₁	0,008	0,037	0,014	0,039	0,012	0,043	0,015	0,036	0,125	0,079
A ₂	0,009	0,066	0,019	0,051	0,023	0,014	0,022	0,017	0,190	0,031
A ₃	0,009	0,039	0,014	0,040	0,019	0,044	0,024	0,044	0,145	0,088
A ₄	0,014	0,127	0,024	0,101	0,030	0,007	0,029	0,008	0,326	0,016

Корак 4: Агрегација вредности критеријумских функција

Алтернативе	S _i ⁺	S _i ⁻	Q _i
A ₁	0,125	0,079	0,148
A ₂	0,190	0,031	0,248
A ₃	0,145	0,088	0,165
A ₄	0,326	0,016	0,439

Корак 5: Рангирање алтернатива

Алтернативе	S _i ⁺	S _i ⁻	Q _i	N _i	Ранг
A ₁	0,125	0,079	0,148	33,63	4
A ₂	0,190	0,031	0,248	56,36	2
A ₃	0,145	0,088	0,165	37,57	3
A ₄	0,326	0,016	0,439	100,00	1

Обрада података применом МАВАС методе

Корак 1: Формирање почетне матрице одлучивања – као у VIKOR методи

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
	0,0406	0,2688	0,0710	0,2308	0,0848	0,1093	0,0894	0,1053
A ₁	4	2	4	3	3	7	4	6
A ₂	4	4	6	4	6	2	5	3
A ₃	4	3	4	3	5	7	6	8
A ₄	6	8	7	8	7	1	7	1

Корак 2: Нормализација елемената почетне матрице

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
	0,0406	0,2688	0,0710	0,2308	0,0848	0,1093	0,0894	0,1053
A ₁	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,236
A ₂	0,162	0,313	0,569	0,194	0,589	0,813	0,510	0,763
A ₃	0,189	0,016	0,029	0,013	0,390	0,000	0,625	0,000
A ₄	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Корак 3: Прорачун елемената отежане матрице

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
	0,0406	0,2688	0,0710	0,2308	0,0848	0,1093	0,0894	0,1053
A ₁	0,041	0,269	0,071	0,231	0,085	0,112	0,089	0,130
A ₂	0,047	0,353	0,111	0,275	0,135	0,198	0,135	0,186
A ₃	0,048	0,273	0,073	0,234	0,118	0,109	0,145	0,105
A ₄	0,081	0,538	0,142	0,462	0,170	0,219	0,179	0,211

Корак 4. Одређивање матрице граничних апроксимативних области

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
	0,0406	0,2688	0,0710	0,2308	0,0848	0,1093	0,0894	0,1053
A ₁	0,041	0,269	0,071	0,231	0,085	0,112	0,089	0,130
A ₂	0,047	0,353	0,111	0,275	0,135	0,198	0,135	0,186
A ₃	0,048	0,273	0,073	0,234	0,118	0,109	0,145	0,105
A ₄	0,081	0,538	0,142	0,462	0,170	0,219	0,179	0,211
g _i	0,0523	0,3436	0,0951	0,2879	0,1230	0,1516	0,1330	0,1521

Корак 5: Прорачун елемената матрице удаљености алтернатива од граничне апроксимативне области

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	Q
A ₁	-0,012	-0,075	-0,024	-0,057	-0,038	-0,040	-0,044	-0,022	-0,3115
A ₂	-0,005	0,009	0,016	-0,012	0,012	0,047	0,002	0,033	0,1020
A ₃	-0,004	-0,070	-0,022	-0,054	-0,005	-0,042	0,012	-0,047	-0,2326
A ₄	0,029	0,194	0,047	0,174	0,047	0,067	0,046	0,058	0,6613

Корак 6: Рангирање алтернатива

Алтернативе	Q	Ранг
A ₁	-0,3115	4
A ₂	0,1020	2
A ₃	-0,2326	3
A ₄	0,6613	1

Обрада података применом MAIRCA методе

Корак 1: Формирање почетне матрице одлучивања – као у VIKOR методи

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
A ₁	4	2	4	3	3	7	4	6
A ₂	4	4	6	4	6	2	5	3
A ₃	4	3	4	3	5	7	6	8
A ₄	6	8	7	8	7	1	7	1

Корак 2: Одређивање вероватноће избора алтернативе

Алтернативе	m	P _{Ai}
A ₁	4	0,25
A ₂	4	0,25
A ₃	4	0,25
A ₄	4	0,25

Корак 3: Прорачун елемената матрице теоријских пондера

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
A ₁	0,0101	0,0672	0,0177	0,0577	0,0212	0,0273	0,0223	0,0263
A ₂	0,0101	0,0672	0,0177	0,0577	0,0212	0,0273	0,0223	0,0263
A ₃	0,0101	0,0672	0,0177	0,0577	0,0212	0,0273	0,0223	0,0263
A ₄	0,0101	0,0672	0,0177	0,0577	0,0212	0,0273	0,0223	0,0263

Корак 4: Прорачун елемената матрице стварних пондера

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈
A ₁	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0268	0,0000	0,0201
A ₂	0,0016	0,0211	0,0101	0,0112	0,0125	0,0051	0,0114	0,0062
A ₃	0,0019	0,0011	0,0005	0,0008	0,0083	0,0273	0,0140	0,0263
A ₄	0,0101	0,0672	0,0177	0,0577	0,0212	0,0000	0,0223	0,0000

Корак 5: Прорачун матрице укупног јаза

Критеријуми/ Алтернативе	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
A1	0,0056	0,0715	0,0139	0,0354	0,0286	0,0007	0,0258	0,0086
A2	0,0049	0,0490	0,0063	0,0284	0,0125	0,0274	0,0131	0,0266
A3	0,0044	0,0704	0,0137	0,0347	0,0179	0,0000	0,0102	0,0000
A4	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0338	0,0000	0,0353

Корак 6: Одређивање вредности критеријумских функција по алтернативама

Критеријуми/ Алтернативе	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	Q _i	R _{initial}
A ₁	0,0101	0,0672	0,0177	0,0577	0,0212	0,0006	0,0223	0,0062	0,2031	4
A ₂	0,0085	0,0461	0,0077	0,0465	0,0087	0,0222	0,0110	0,0201	0,1708	3
A ₃	0,0082	0,0661	0,0172	0,0569	0,0129	0,0000	0,0084	0,0000	0,1698	2
A ₄	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0273	0,0000	0,0263	0,0537	1

Корак 7: Одређивање индекса доминације и рангирање алтернатива

Алтернативе	Q _i	R _{initial}	n	I _D	R _i →R _{i+1}	A _{D, A4-j}	R _{final}	Ранг
A ₁	0,2031	4	4	0,1875	1→4	0,7359	4	4
A ₂	0,1708	3	4	0,1875	1→3	0,5767	3	3
A ₃	0,1698	2	4	0,1875	1→2	0,5720	2	2
A ₄	0,0537	1	4	0,1875	–	–	1	1

**Преглед
идентификованих перспектива, перформанси и индикатора**

Перспектива „Развој“	
Перформанса	Индикатор
Учење	Процент заступљености савремених метода учења у МО и ВС
	Број доктора наука у МО и ВС у односу на бројно стање
	Број магистара наука (мастер) у МО и ВС у односу на бројно стање
	Процент заступљености информационих технологија у МО и ВС
	Број научних и стручних часописа у МО и ВС
	Број научних симпозијума и конференција у организацији МО и ВС
	Ниво сарадње УО са високошколским установама РС
Истраживање	Процент заступљености савремених метода истраживања у МО и ВС
	Број научноистраживачких установа у МО и ВС
	Број научноистраживачких пројеката у МО и ВС
	Процент примене научних достигнућа у одбрани
Инвестиције	Број инвестиција за развој НиВО за потребе МО и ВС
	Број инвестиција у инфраструктурне пројекте
	Број реализованих опремања МО и ВС савременим НиВО
	Процент извоза НВО Одбрамбене индустрије Србије
Развој технологија	Број развојних програма у МО и ВС
	Број научноистраживачких института у МО и ВС
	Број предузећа одбрамбене индустрије у РС
	Процент заступљености информационих система у МО и ВС
	Процент улагања у развој науке и технологије у МО и ВС
Управљање пројектима	Процент заступљености пројеката у организационим системима
	Број пројеката у МО и ВС
	Број награђених пројеката у МО и ВС
	Број информационих система за управљање пројектима у МО и ВС
Перспектива „Ресурси“	
Перформанса	Индикатор
Људски ресурси	Процент популе МО и ВС кадром
	Процент решених стања у служби
	Процент правилно постављеног кадра у МО и ВС
	Процент лица која немају решено стамбено питање
	Процент предмета управног поступка који није правовремено решен
	Просечна службена оцена припадника МО и ВС
	Процент лица која су задовољна здравственом заштитом
	Процент ограничено способних лица
	Процент лица која познају светски језик у складу са ФМ
	Ниво процењеног психосоцијалног стања
Материјални ресурси	Процент популе ВС кључним борбеним средствима
	Процент популе МО и ВС кључним неборбеним средствима
	Процент исправности кључних борбених средстава
	Процент исправности кључних неборбених средстава
	Процент популе ратних материјалних резерви
Просторни ресурси	Просечан број кључних војних комплекса по стратегијским правцима
	Број расположивих објеката у односу на План УПТ
	Број цивилних комплекса по СП у функцији система одбране
	Број расположивих комплекса система одбране
	Ниво тачности војногеографске процене простора
Процент државне територије под контролом снага система одбране	

Перспектива „Ресурси“	
Перформанса	Индикатор
Временски ресурси	Просечна година старости сталног састава
	Просечна година старости резервног састава
	Просечна година старости кључних борбених средстава
	Просечна година старости кључних неборбених средстава
	Време (век) експлоатације кључних борбених средстава
	Време (век) експлоатације кључних неборбених средстава
	Просечна година старости војних комплекса
	Просечна година старости инфраструктурних објеката
	Ниво тачности војногеографске процене временских услова
Финансијски ресурси	Процент БДП Републике Србије за систем одбране
	Износ финансијских средстава за персоналне трошкове
	Износ финансијских средстава за оперативне трошкове
	Износ финансијских средстава за инвестиционе трошкове
Перспектива „Процеси“	
Перформанса	Индикатор
Планирање одбране	Број израђених планова субјеката одбране у оквиру Плана одбране
	Број усаглашених планова одбране са Планом одбране РС
	Број субјеката одбране са неизрађеним плановима одбране
	Број заинтересованих страна у систему планирања одбране
	Број заинтересованих страна (правних лица) у систему одбране
Управљање људским ресурсима	Процент попуне руководећих и командних дужности у МО и ВС
	Процент запослених на пословима извршних органа у МО и ВС
	Процент лица на пословима УЈР у односу на укупан број лица
	Процент запослених на ФМ у борбено оперативним саставима ВС
Управљање ризиком	Процент заступљености ризика у војноорганизационим системима
	Број ванредних догађаја у МО
	Број ванредних догађаја у ВС
	Број информационих система за управљање ризиком у МО и ВС
Безбедност	Процент заступљености мера безбедности у МО и ВС
	Процент ФМ безбедносних структура у МО и ВС
	Ниво утицаја стратегијског окружења на развој МО и ВС
	Ниво значаја војне неутралности
	Ниво значаја политике и дипломатије
	Ниво примене концепта тоталне одбране
Логистика	Процент попуне логистичких ФМ у МО и ВС
	Процент реализације планова превозења у МО и ВС
	Процент реализације планова снабдевања ПС у МО и ВС
	Процент реализације планова одржавања кључних средстава НиВО
	Процент попуне ратним материјалним резервама логистике
Обука	Оцена индивидуалне обуке припадника МО и ВС
	Оцена колективне обуке у МО и ВС
	Оцена вежби у МО и ВС
	Оцена гађања у МО и ВС
	Оцена обуке са инспекцијских надзора
	Оцена обуке резервног састава ВС

Перспектива „Процеси“	
Перформанса	Индикатор
Цивилна одбрана	Степен нормативно-правне уређености система цивилне одбране
	Процент заступљености цивилне заштите у цивилној одбрани
	Оцена оспособљености грађана за учешће у цивилној одбрани
	Број планова цивилне одбране
	Процент расположивости средстава за цивилну одбрану
	Степен нормативно-правне уређености система цивилне одбране
Припреме за одбрану	Процент учешћа грађана у концепту тоталне одбране
	Број специјалности грађана од интереса за одбрану
	Број општинских штабова спремних за ванредне ситуације
	Процент расположивости капацитета штабова за ванредне ситуације
	Број вештачких објеката у функцији одбране
	Број планова припрема за одбрану
Перспектива „Сврха“	
Перформанса	Индикатор
Активности МО	Ниво успешности стратегијског планирања одбране
	Ниво спровођења планских докумената система одбране
	Оцена функционалних способности МО
	Број остварених активности међународне војне сарадње
	Ниво успешности промоције политике војне неутралности
	Ниво успешности промовисања концепта тоталне одбране
Операције ВС	Број реализованих задатака обуке (вежби)
	Број обезбеђиваних објеката, ПС и људства
	Број лица на реализацији задатака унутрашње и других врсти служби
	Број лица ангажованих на обезбеђењу а/л са КиМ и контроли КЗБ
	Оцена оперативне способности ВС
	Оцена функционалних способности ВС
	Оцена стања ВС
	Број припадника ВС у мултинационалним операцијама
Углед припадника МО и ВС	Ниво стандарда припадника МО и ВС
	Процент учешћа лица из МО и ВС у друштвеним организацијама
	Процент учешћа припадника МО и ВС у спортским такмичењима
	Процент учешћа припадника МО и ВС у научним установама
Морал припадника МО и ВС	Ниво патриотизма припадника МО и ВС
	Ниво родољубивости припадника МО и ВС
	Оцена психосоцијалног стања припадника МО и ВС
	Износ просечне плате припадника МО и ВС
	Процент поверења у државно и војно руководство
Оспособљеност припадника МО и ВС	Степен (ниво) образовања припадника МО и ВС
	Процент расположивости оспособљеног кадра у складу са ФМ
	Оцена оспособљености сталног састава МО и ВС
	Оцена оспособљености резервног састава МО и ВС
	Број година трупног искуства припадника МО и ВС
	Број година ратног искуства припадника МО и ВС

**Предлог образаца
за праћење спровођења планских докумената
у краткорочном планском периоду**

Назив документа	Ознака перспективе	Назив перспективе	Ознака перформансе	Назив перформансе	Ознака циља	Назив циља	Ознака индикатора	Назив индикатора	Јединица мере	Тежински коефицијент индикатора	Претходна вредност индикатора	Достигнута Вредност индикатора	Циљна вредност индикатора	Распон граничних вредности				Трансформисана вредност	Пондерисана вредност		Статус индикатора (циља)	Тренд индикатора (циља)	Тежински коефицијент перформансе	Статус перформансе	Тренд перформансе	Тежински коефицијент перформансе	Статус перспективе	Тренд перспективе	Статус документа					
														Критично	Већи недостаци	Мањи недостаци	Задовољава		индикатора	циљева														
	Пс 1		Пф 1.1	Ц 1.1	Ид 1.1.1; 1.1.2; ... ; 1.1.n;																													
			Пф 1.2	Ц 1.2	Ид 1.2.1; 1.2.2; ... ; 1.2.n;																													
			Пф ...	Ц ...	Ид 1 ...; ... ; ... ; ... ;																													
			Пф 1.n	Ц 1.n	Ид 1.n.1; 1.n.2; ... ; 1.n.n;																													
	Пс 2		Пф 2.1	Ц 2.1	Ид 2.1.1; 2.1.2; ... ; 2.1.n;																													
			Пф 2.2	Ц 2.2	Ид 2.2.1; 2.2.2; ... ; 2.2.n;																													
			Пф ...	Ц ...	Ид 2 ...; ... ; ... ; ... ;																													
			Пф 2.n	Ц 2.n	Ид 2.n.1; 2.n.2; ... ; 2.n.n;																													
	Пс ...		Пф 3.1	Ц 3.1	Ид 3.1.1; 3.1.2; ... ; 3.1.n;																													
			Пф 3.2	Ц 3.2	Ид 3.2.1; 3.2.2; ... ; 3.2.n;																													
			Пф ...	Ц ...	Ид 3 ...; ... ; ... ; ... ;																													
			Пф 3.n	Ц 3.n	Ид 3.n.1; 3.n.2; ... ; 3.n.n;																													
	Пс n		Пф 4.1	Ц 4.1	Ид 4.1.1; 4.1.2; ... ; 4.1.n;																													
			Пф 4.2	Ц 4.2	Ид 4.2.1; 4.2.2; ... ; 4.2.n;																													
			Пф ...	Ц ...	Ид 4 ...; ... ; ... ; ... ;																													
			Пф 4.n	Ц 4.n	Ид 4.n.1; 4.n.2; ... ; 4.n.n;																													

Напомена: Ради приказа процеса спровођења средњорочних и дугорочних планских докумената система одбране, предложени образац се коригује уношењем почетних, достигнутих и циљних вредности по годинама, чиме се прати степен реализације индикатора и циљева у средњорочном и дугорочном планском периоду, односно одређују наведени статуси и предвиђају трендови.

**Табела усаглашености
планских докумената система одбране**

1. Назив документа са којим се врши усаглашавање (I):		2. Ознака документа (I):			
3. Организациона јединица Министарства одбране:		4. Датум израде табеле:			
5. Назив документа који се усаглашава (II):		6. Ознака документа (II):			
7. Усаглашеност одредби докумената: а) Усаглашеност циљева, ефеката и задатака; б) Усаглашеност осталих кључних одредби					
7а) Усаглашеност циљева:					
Циљ бр. 1 у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај циља:	Циљ бр. 1 у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај циља:	Ниво усаглашености:*	Образложење:
Циљ бр. 2 у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај циља:	Циљ бр. 2 у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај циља:	Ниво усаглашености:*	Образложење:
Циљ бр. n у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај циља:	Циљ бр. n у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај циља:	Ниво усаглашености:*	Образложење:
7а) Усаглашеност ефеката:					
Ефекат бр. 1 у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај ефекта:	Ефекат бр. 1 у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај ефекта:	Степен усаглашености:*	Образложење:
Ефекат бр. 2 у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај ефекта:	Ефекат бр. 2 у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај ефекта:	Степен усаглашености:*	Образложење:
Ефекат бр. n у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај ефекта:	Ефекат бр. n у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај ефекта:	Степен усаглашености:*	Образложење:
7а) Усаглашеност задатака:					
Задатак бр. 1 у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај задатка:	Задатак бр. 1 у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај задатка:	Степен усаглашености:	Образложење:
Задатак бр. 2 у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај задатка:	Задатак бр. 2 у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај задатка:	Степен усаглашености:*	Образложење:
Задатак бр. n у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај задатка:	Задатак бр. n у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај задатка:	Степен усаглашености:*	Образложење:
7б) Усаглашеност осталих кључних одредби:					
Одредба бр. 1 у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај кључне одредбе:	Одредба бр. 1 у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај кључне одредбе:	Степен усаглашености:*	Образложење:
Одредба бр. 2 у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај кључне одредбе:	Одредба бр. 2 у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај кључне одредбе:	Степен усаглашености:*	Образложење:
Одредба бр. n у I документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај кључне одредбе:	Одредба бр. n у II документу (страна, члан, тачка, параграф)	Садржај кључне одредбе:	Степен усаглашености:*	Образложење:

НАПОМЕНА:

* Ниво усаглашености: потпуно усаглашено – ПУс; делимично усаглашено – ДУс; неусаглашено – НУс.

**Број и категорија елемената усаглашавања између планских докумената система одбране, прилагођавају се врсти усаглашаваних документа.

**Предлог образца
акционог плана за праћење спровођења планских докумената система одбране**

Назив главног (општег) циља/интереса									
Показатељи крајњег исхода			Јединица мере	Извор провере	Почетна вредност	Базна година	Циљана вредност у години t+1	Циљана вредност у години t+2	Циљана вредност у години t+3
Ознака и назив циља									
Показатељи крајњег исхода			Јединица мере	Извор провере	Почетна вредност	Базна година	Циљана вредност у години t+1	Циљана вредност у години t+2	Циљана вредност у години t+3
Ознака и назив мере									
Врста мере	Одговоран за реализацију	Партнер у реализацији	Рок за реализацију	Извор финансирања	Процена финансијских средстава по изворима финансирања у динарима			Шифра програмске активности или пројекта у оквиру ког се обезбеђују средства	
					У години t+1	У години t+2	У години t+3		
Показатељи резултата (на нивоу мере)			Јединица мере	Извор провере	Почетна вредност	Базна година	Циљана вредност у години t+1	Циљана вредност у години t+2	Циљана вредност у години t+3
Процена финансијских ефеката		t+1	Ефекат на буџет приход/расход		Процена износа финансијских средстава			Оснoв обезбеђења средстава	
		t+2							
		t+3							
Назив активности	Носилац активности	Партнер у реализацији	Рок за реализацију	Извор финансирања	Процењена финансијска средства по изворима финансирања у динарима			Шифра програмске активности или пројекта у оквиру ког се обезбеђују средства	Поглавља у преговорима у процесу приступања ЕУ ако је део тог процеса
					У години t+1	У години t+2	У години t+3		
Измена прописа (ако је за спровођење мере неопходна измена)	Ознака мера/активност			Назив прописа			Потреба измене прописа		

**Преглед ефеката
управљања ресурсима применом предложеног модела
у односу на постојећи начин управљања ресурсима
у Министарству одбране и Војсци Србије**

1. Процена ангажовања људских и материјалних ресурса

а) Процена ангажовања људских ресурса

1) Процена ангажовања људских ресурса по елементима функционалних способности Министарства одбране и Војске Србије

Категорија (елементи функционалних способности)	Дефазификована средња вредност процене	Средња вредност процене			Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног броја потребних људских ресурса за спровођење предложеног модела
		1.60	3.40	5.40	
Командовање и руковођење	3.43	1.60	3.40	5.40	Мање
Управљање људским ресурсима	3.63	1.80	3.60	5.60	Мање
Обавештајно-извиђачки послови	7.15	5.20	7.20	8.90	Више
Оперативни послови	5.00	3.00	5.00	7.00	Исто (подједнако)
Логистички послови	8.28	6.40	8.40	9.70	Веома више
Планирање и развој	4.43	2.60	4.40	6.40	Мање
Послови телекомуникације и информатике	2.27	0.60	2.20	4.20	Веома мање
Послови обуке	5.00	3.00	5.00	7.00	Исто (подједнако)
Доктринарно уређење	4.40	2.40	4.40	6.40	Исто (подједнако)
Финансијски послови	4.82	2.90	4.80	6.80	Мање
Цивилно-војна сарадња	7.72	5.80	7.80	9.30	Више
Војнополицијски послови	4.25	2.25	4.25	6.25	Исто (подједнако)
Планирање, програмирање, буџетирање и извршење	2.48	0.90	2.40	4.40	Веома мање

2) Процена ангажовања људских ресурса по елементима оперативних способности Војске Србије

Категорија (елементи оперативних способности)	Дефазификована средња вредност процене	Средња вредност процене			Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног броја потребних људских ресурса за спровођење предложеног модела
		1,00	2,60	4,60	
Командовање	2,67	1,00	2,60	4,60	Веома мање
Правовремена расположивост снага	2,83	1,00	2,80	4,80	Мање
Размештај и мобилност у зони операције	5,20	3,20	5,20	7,20	Исто (подједнако)
Искоришћење информационог простора	2,85	1,10	2,80	4,80	Веома мање
Делотворна и ефикасна употреба снага	4,80	2,80	4,80	6,80	Исто (подједнако)
Отпорност и заштита снага	7,17	5,20	7,20	9,00	Више
Одрживост снага	7,15	5,20	7,20	8,90	Веома више

3) *Процена ангажовања људских ресурса по чиниоцима способности Министарства одбране и Војске Србије (елементима стања Војске Србије)*

Категорија (фаза, део фазе)	Дефазификована средња вредност процене	Средња вредност процене			Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног броја потребних људских ресурса за спровођење предложеног модела
		1,80	3,60	5,60	
Стратегија и доктрина	3,63	1,80	3,60	5,60	Мање
Обука	4,60	2,60	4,60	6,60	Исто (подједнако)
Образовање	5,80	3,80	5,80	7,80	Исто (подједнако)
Организација	3,80	1,80	3,80	5,80	Исто (подједнако)
Кадрови	5,40	3,40	5,40	7,40	Исто (подједнако)
Наоружање и војна опрема	2,30	0,80	2,20	4,20	Веома мање
Инфраструктура	4,00	2,00	4,00	6,00	Исто (подједнако)
Интероперабилност	7,92	6,00	8,00	9,50	Веома више
Морал	6,58	4,60	6,60	8,50	Више

б) Процена ангажовања материјалних ресурса

1) *Процена ангажовања материјалних ресурса по елементима функционалних способности Министарства одбране и Војске Србије*

Категорија (елементи функционалних способности)	Дефазификована средња вредност процене	Средња вредност процене			Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног броја потребних материјалних ресурса за спровођење предложеног модела
		3,40	5,40	7,40	
Командовање и руковођење	5,40	3,40	5,40	7,40	Исто (подједнако)
Управљање људским ресурсима	5,20	3,20	5,20	7,20	Исто (подједнако)
Обавештајно-извиђачки послови	6,97	5,00	7,00	8,80	Више
Оперативни послови	5,00	3,00	5,00	7,00	Исто (подједнако)
Логистички послови	8,28	6,40	8,40	9,70	Веома више
Планирање и развој	5,00	3,00	5,00	7,00	Исто (подједнако)
Послови телекомуникације и информатике	7,92	6,00	8,00	9,50	Веома више
Послови обуке	6,00	4,00	6,00	8,00	Исто (подједнако)
Доктринарно уређење	5,20	3,20	5,20	7,20	Исто (подједнако)
Финансијски послови	5,00	3,00	5,00	7,00	Исто (подједнако)
Цивилно-војна сарадња	5,40	3,40	5,40	7,40	Исто (подједнако)
Војнополицијски послови	4,75	2,75	4,75	6,75	Исто (подједнако)
Планирање, програмирање, буџетирање и извршење	4,42	2,50	4,40	6,40	Мање

2) *Процена ангажовања материјалних ресурса по елементима оперативних способности Војске Србије*

Категорија (елементи оперативних способности)	Дефазификована средња вредност процене	Средња вредност процене			Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног броја потребних материјалних ресурса за спровођење предложеног модела
Командовање	5,60	3,60	5,60	7,60	Исто (подједнако)
Правовремена расположивост снага	5,98	4,00	6,00	7,90	Више
Размештај и мобилност у зони операције	4,02	2,10	4,00	6,00	Мање
Искоришћење информационог простора	8,08	6,20	8,20	9,50	Веома више
Делотворна и ефикасна употреба снага	5,80	3,80	5,80	7,80	Исто (подједнако)
Отпорност и заштита снага	6,40	4,40	6,40	8,40	Исто (подједнако)
Одрживост снага	8,28	6,40	8,40	9,70	Веома више

3) *Процена ангажовања материјалних ресурса по чиниоцима способности Министарства одбране и Војске Србије (елементима стања Војске Србије)*

Категорија (чиниоци способности)	Дефазификована средња вредност процене	Средња вредност процене			Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног броја потребних материјалних ресурса за спровођење предложеног модела
Стратегија и доктрина	4,03	2,20	4,00	6,00	Мање
<i>Обука</i>	5,60	3,60	5,60	7,60	Исто (подједнако)
Образовање	5,80	3,80	5,80	7,80	Исто (подједнако)
Организација	3,42	1,50	3,40	5,40	Мање
<i>Кадрови</i>	5,20	3,20	5,20	7,20	Исто (подједнако)
<i>Наоружање и војна опрема</i>	7,92	6,00	8,00	9,50	Веома више
<i>Инфраструктура</i>	5,20	3,20	5,20	7,20	Исто (подједнако)
Интероперабилност	7,37	5,40	7,40	9,20	Више
<i>Морал</i>	4,80	2,80	4,80	6,80	Исто (подједнако)

2. Процена ризика при достизању циљева у планским документима

а) Процена нивоа ризика по фазама управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије

Категорија (фазе управљања перформансама)	Дефазификована средња вредност процене	Средња вредност процене			Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног нивоа ризика при достизању циљева у планским документима
Планирање перформанси	4.22	2.30	4.20	6.20	Мањи
Вредновање перформанси	2.47	0.80	2.40	4.40	Веома мањи
Извештавање о перформансама	5.20	3.20	5.20	7.20	Исти (подједнаки)

б) Процена нивоа ризика према врстама ризика који настају у току процеса управљања перформансама Министарства одбране и Војске Србије

Категорија (врсте ризика)	Дефазификована средња вредност процене	Средња вредност процене			Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног нивоа ризика при достизању циљева у планским документима
		0.90	2.40	4.40	
Ризици изазвани утицајем људског фактора (субјекти система одбране)	2.48	0.90	2.40	4.40	Веома мањи
Ризици изазвани утицајем материјалног фактора (НВО и друга средства)	4.00	2.00	4.00	6.00	Исти (подједнаки)
Ризици изазвани утицајем природне околине (животна средина, спољашње окружење)	5.40	3.40	5.40	7.40	Исти (подједнаки)
Остали ризици	3.02	1.10	3.00	5.00	Мањи

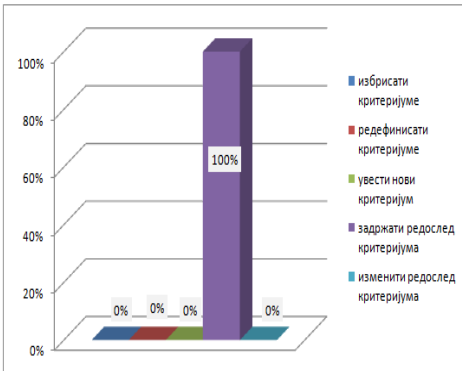
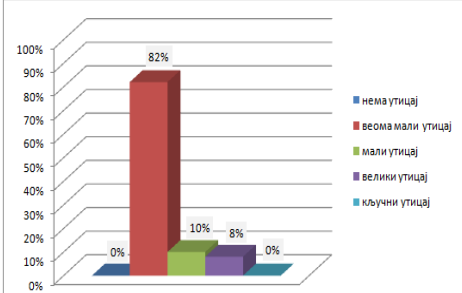
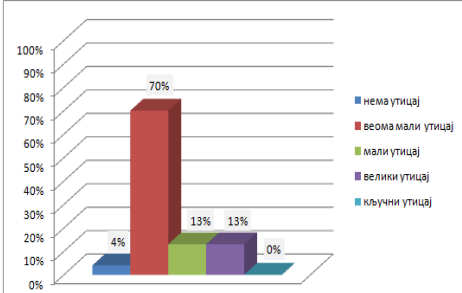
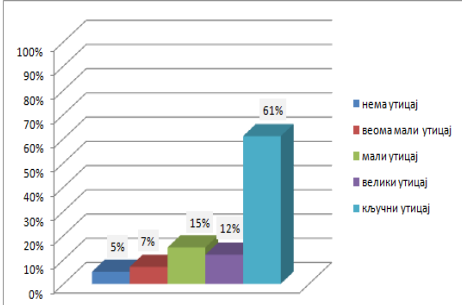
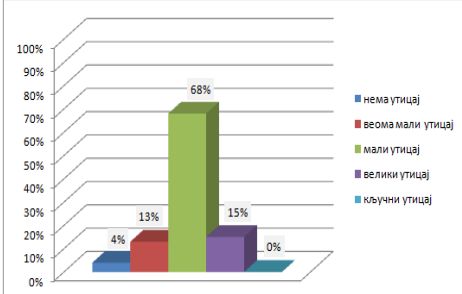
3. Утрошак финансијских средстава при достизању циљева система одбране

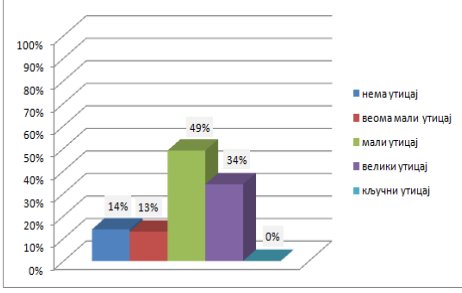
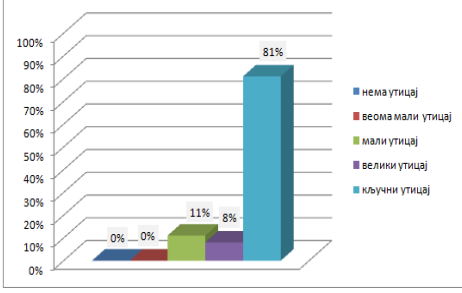
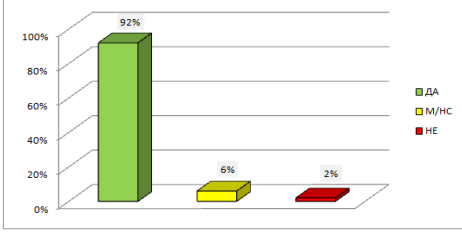
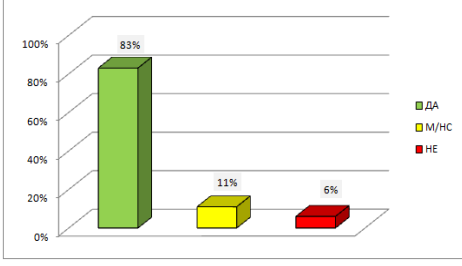
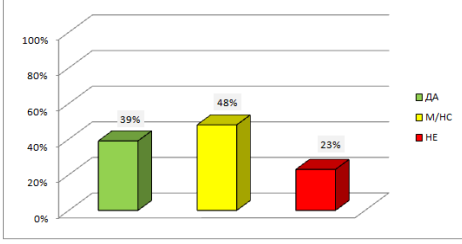
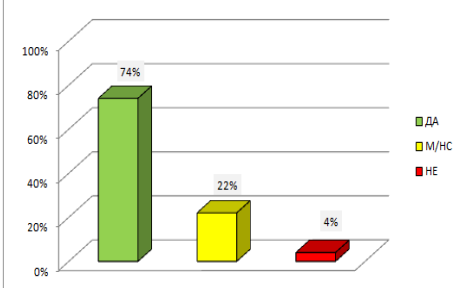
Категорија (кључне области функционисања МО и ВС)	Дефазификована средња вредност процене	Средња вредност процене			Лингвистички дескриптор средње вредности процене релативног броја потребних финансијских ресурса за спровођење предложеног модела
		1,90	3,80	5,80	
Одржавање и унапређење стања, оперативних и функционалних способности МО и ВС	3,82	1,90	3,80	5,80	Мањи
Обука резервног састава	4,60	2,60	4,60	6,60	Исто (подједнако)
Учешће припадника МО и ВС и других снага одбране у МнОп	4,80	2,80	4,80	6,80	Исто (подједнако)
Изградња објеката (инвестиције)	6,38	4,40	6,40	8,30	Већи
Реализација набавки	2,83	1,00	2,80	4,80	Мањи
Реализација одржавања наоружања и војне опреме	2,47	0,80	2,40	4,40	Веома мањи
Остали трошкови	3,62	1,70	3,60	5,60	Мањи

**Преглед
одговора испитаника на истраживачка питања**

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
1.	<p><u>Питање бр. 1:</u></p> <p>Процес управљања перформансама МО и ВС потребно је уредити посебним Правилником о планирању развоја система одбране, који би се усагласио са основним планским документима система одбране и Законом о планском систему Републике Србије:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 66 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 23 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС];¹⁹² – 11 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <caption>Графички приказ одговора испитаника за питање бр. 1</caption> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>66%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>11%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	66%	М/НС	23%	НЕ	11%				
Одговор	Процент													
ДА	66%													
М/НС	23%													
НЕ	11%													
2.	<p><u>Питање бр. 2:</u></p> <p>Управљачки органи МО и ВС су у различитој мери упознати са одредбама Закона о планском систему Републике Србије којима су утврђене фазе праћења спровођења, вредновања учинака и извештавања о реализацији и постигнутим учинцима јавних политика:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 5 % испитаника, нису упознати; – 16 % испитаника, веома мало су упознати; – 33 % испитаника, мало су упознати; – 27 % испитаника, у великој мери су упознати; – 19 % испитаника, у потпуности су упознати. 	<table border="1"> <caption>Графички приказ одговора испитаника за питање бр. 2</caption> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нису упознати</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>веома мало су упознати</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>мало су упознати</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери су упознати</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности су упознати</td> <td>19%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нису упознати	5%	веома мало су упознати	16%	мало су упознати	33%	у великој мери су упознати	27%	у потпуности су упознати	19%
Категорија	Процент													
нису упознати	5%													
веома мало су упознати	16%													
мало су упознати	33%													
у великој мери су упознати	27%													
у потпуности су упознати	19%													
3.	<p><u>Питање бр. 3:</u></p> <p>Управљачки органи МО и ВС су у различитој мери упознати са одредбама Стратегијског прегледа одбране Републике Србије које предвиђају увођење модела управљања одбрамбеним способностима Републике Србије и модела управљања перформансама система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 15 % испитаника, нису упознати; – 18 % испитаника, веома мало су упознати; – 33 % испитаника, мало су упознати; – 23 % испитаника, у великој мери су упознати; – 11 % испитаника, у потпуности су упознати. 	<table border="1"> <caption>Графички приказ одговора испитаника за питање бр. 3</caption> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нису упознати</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>веома мало су упознати</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>мало су упознати</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери су упознати</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности су упознати</td> <td>11%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нису упознати	15%	веома мало су упознати	18%	мало су упознати	33%	у великој мери су упознати	23%	у потпуности су упознати	11%
Категорија	Процент													
нису упознати	15%													
веома мало су упознати	18%													
мало су упознати	33%													
у великој мери су упознати	23%													
у потпуности су упознати	11%													
4.	<p><u>Питање бр. 4:</u></p> <p>Критеријуми (визија, мисија, циљеви, задаци, активности и ефекти) су опредељујући фактори за успостављање хијерарије и високог степена усаглашености између стратегијско-доктринарних и других планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 78 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 10 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 12 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <caption>Графички приказ одговора испитаника за питање бр. 4</caption> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>78%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>12%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	78%	М/НС	10%	НЕ	12%				
Одговор	Процент													
ДА	78%													
М/НС	10%													
НЕ	12%													

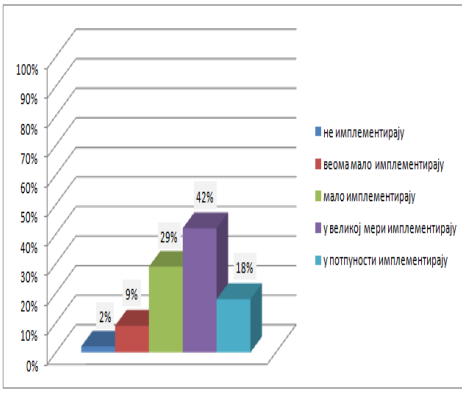
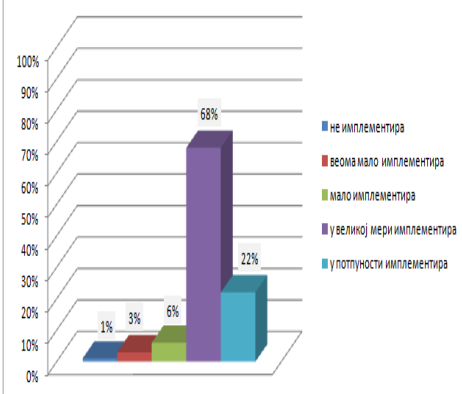
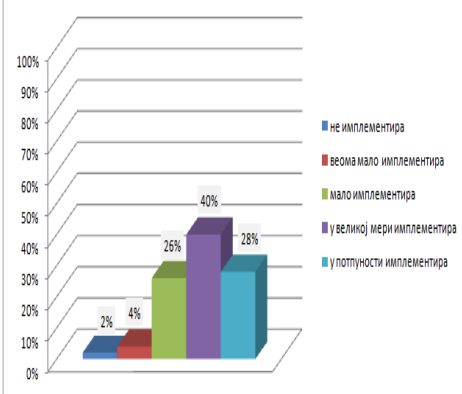
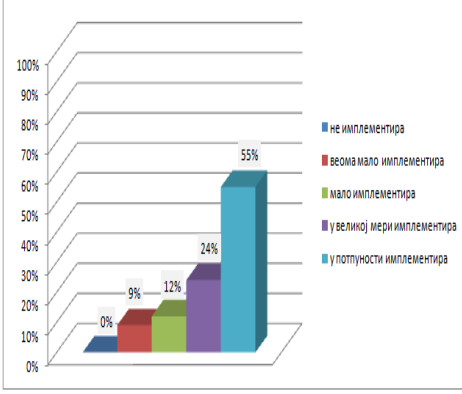
¹⁹² [М/НС] - можда/нисам сигуран, одговор испитаника у ситуацијама када је неодлучан.

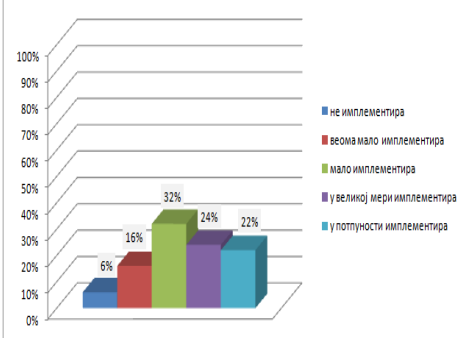
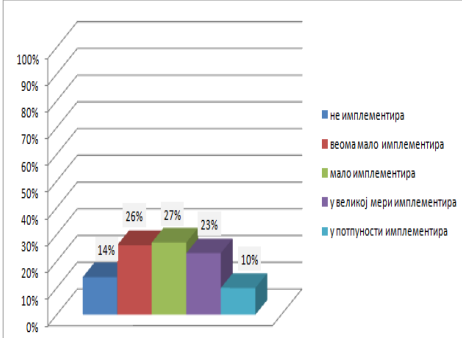
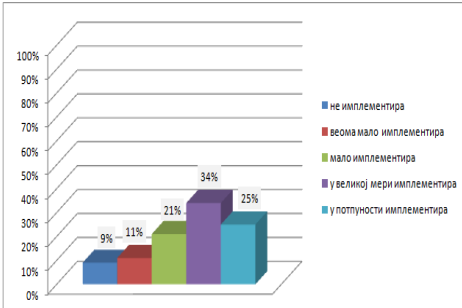
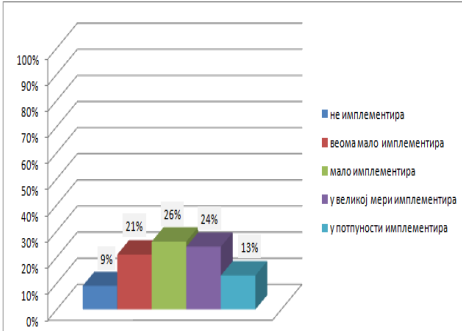
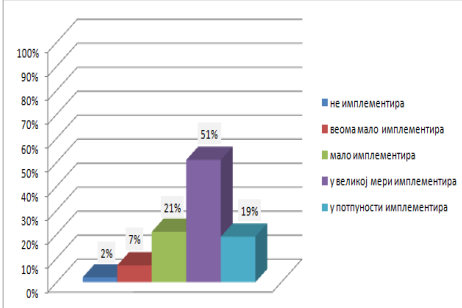
Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
5.	<p><u>Питање бр. 5:</u></p> <p>Критеријуме (визија, мисија, циљеви, задаци, активности и ефекти) за усаглашавање планских докумената система одбране треба ажурирати кроз промену њихове структуре, редоследа важности и броја критеријума, тако што ће се: избрисати, редефинисати, унети нови, задржати или променити редослед важности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 0 % испитаника, избрисати критеријуме; – 0 % испитаника, редефинисати критеријуме; – 0 % испитаника, увести нови критеријум; – 100 % испитаника, задржати редослед критеријума; – 0 % испитаника, изменити редослед критеријума. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Опција</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>избрисати критеријуме</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>редефинисати критеријуме</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>увести нови критеријум</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>задржати редослед критеријума</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>изменити редослед критеријума</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Опција	Процент	избрисати критеријуме	0%	редефинисати критеријуме	0%	увести нови критеријум	0%	задржати редослед критеријума	100%	изменити редослед критеријума	0%
Опција	Процент													
избрисати критеријуме	0%													
редефинисати критеријуме	0%													
увести нови критеријум	0%													
задржати редослед критеријума	100%													
изменити редослед критеријума	0%													
6.	<p><u>Питање бр. 6.1:</u></p> <p>Утицај критеријума „визија“ на степен усаглашености између хијерархијских планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 0 % испитаника, нема утицај; – 82 % испитаника, веома мали утицај; – 10 % испитаника, мали утицај; – 8 % испитаника, велики утицај; – 0 % испитаника, кључни утицај. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>82%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>кључни утицај</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицај	0%	веома мали утицај	82%	мали утицај	10%	велики утицај	8%	кључни утицај	0%
Категорија	Процент													
нема утицај	0%													
веома мали утицај	82%													
мали утицај	10%													
велики утицај	8%													
кључни утицај	0%													
7.	<p><u>Питање бр. 6.2:</u></p> <p>Утицај критеријума „мисија“ на степен усаглашености између хијерархијских планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 % испитаника, нема утицај; – 70 % испитаника, веома мали утицај; – 13 % испитаника, мали утицај; – 13 % испитаника, велики утицај; – 0 % испитаника, кључни утицај. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>кључни утицај</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицај	4%	веома мали утицај	70%	мали утицај	13%	велики утицај	13%	кључни утицај	0%
Категорија	Процент													
нема утицај	4%													
веома мали утицај	70%													
мали утицај	13%													
велики утицај	13%													
кључни утицај	0%													
8.	<p><u>Питање бр. 6.3:</u></p> <p>Утицај критеријума „циљеви“ на степен усаглашености између хијерархијских планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 5 % испитаника, нема утицај; – 7 % испитаника, веома мали утицај; – 15 % испитаника, мали утицај; – 12 % испитаника, велики утицај; – 61 % испитаника, кључни утицај. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>кључни утицај</td> <td>61%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицај	5%	веома мали утицај	7%	мали утицај	15%	велики утицај	12%	кључни утицај	61%
Категорија	Процент													
нема утицај	5%													
веома мали утицај	7%													
мали утицај	15%													
велики утицај	12%													
кључни утицај	61%													
9.	<p><u>Питање бр. 6.4:</u></p> <p>Утицај критеријума „задаци“ на степен усаглашености између хијерархијских планских докумената:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 % испитаника, нема утицај; – 13 % испитаника, веома мали утицај; – 68 % испитаника, мали утицај; – 15 % испитаника, велики утицај; – 0 % испитаника, кључни утицај. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>68%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>кључни утицај</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицај	4%	веома мали утицај	13%	мали утицај	68%	велики утицај	15%	кључни утицај	0%
Категорија	Процент													
нема утицај	4%													
веома мали утицај	13%													
мали утицај	68%													
велики утицај	15%													
кључни утицај	0%													

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
10.	<p><u>Питање бр. 6.5:</u></p> <p>Утицај критеријума „активности“ на степен усаглашености између хијерархијских планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 14 % испитаника, нема утицај; – 13 % испитаника, веома мали утицај; – 49 % испитаника, мали утицај; – 34 % испитаника, велики утицај; – 0 % испитаника, кључни утицај. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>49%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>кључни утицај</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицај	14%	веома мали утицај	13%	мали утицај	49%	велики утицај	34%	кључни утицај	0%
Категорија	Процент													
нема утицај	14%													
веома мали утицај	13%													
мали утицај	49%													
велики утицај	34%													
кључни утицај	0%													
11.	<p><u>Питање бр. 6.6:</u></p> <p>Утицај критеријума „ефекти“ на степен усаглашености између хијерархијских планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 0 % испитаника, нема утицај; – 0 % испитаника, веома мали утицај; – 11 % испитаника, мали утицај; – 8 % испитаника, велики утицај; – 81 % испитаника, кључни утицај. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>кључни утицај</td> <td>81%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицај	0%	веома мали утицај	0%	мали утицај	11%	велики утицај	8%	кључни утицај	81%
Категорија	Процент													
нема утицај	0%													
веома мали утицај	0%													
мали утицај	11%													
велики утицај	8%													
кључни утицај	81%													
12.	<p><u>Питање бр. 7:</u></p> <p>Број циљева у вишим хијерархијским планским документима система одбране је начелно мањи, у односу на број циљева у нижим хијерархијским документима:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 92 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 6 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 2 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>92%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	92%	М/НС	6%	НЕ	2%				
Одговор	Процент													
ДА	92%													
М/НС	6%													
НЕ	2%													
13.	<p><u>Питање бр. 8:</u></p> <p>Превођење задатака из виших хијерархијских планских докумената система одбране, у циљеве нижих хијерархијских докумената, један од кључних доказа о постојању њихове међусобне усаглашености:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 83 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 11 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 6 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>83%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>6%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	83%	М/НС	11%	НЕ	6%				
Одговор	Процент													
ДА	83%													
М/НС	11%													
НЕ	6%													
14.	<p><u>Питање бр. 9:</u></p> <p>Између актуелних (важећих, постојећих) докумената планирања развоја система одбране Републике Србије, постоји захтевани ниво усаглашености:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 39 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 48 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 23 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>48%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>23%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	39%	М/НС	48%	НЕ	23%				
Одговор	Процент													
ДА	39%													
М/НС	48%													
НЕ	23%													
15.	<p><u>Питање бр. 10:</u></p> <p>На основу постављених стратегијских циљева у документима планирања развоја система одбране, могу се идентификовати кључне области (перспективе) развоја, кроз претходни процес њиховог планирања и одређивања међусобног утицаја:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 74 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 22 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 4 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>74%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>4%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	74%	М/НС	22%	НЕ	4%				
Одговор	Процент													
ДА	74%													
М/НС	22%													
НЕ	4%													

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
16.	<p><u>Питање бр. 11:</u></p> <p>Идентификацијом и избором перспектива (кључних области) развоја у документима планирања развоја система одбране, доприноси се повећању степена усаглашености међу документима:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 84 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 11 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 5 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>84%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	84%	М/НС	11%	НЕ	5%				
Одговор	Процент													
ДА	84%													
М/НС	11%													
НЕ	5%													
17.	<p><u>Питање бр. 12:</u></p> <p>Повећањем број перспектива (кључних области) развоја у документима планирања развоја система одбране, повећава се и степен усаглашености међу документима:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 14 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 7 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 79 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>79%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	14%	М/НС	7%	НЕ	79%				
Одговор	Процент													
ДА	14%													
М/НС	7%													
НЕ	79%													
18.	<p><u>Питање бр. 13:</u></p> <p>Оптималан број перспектива (кључних области) развоја за успешно одређивање степена усаглашености између докумената планирања развоја система одбране је:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 14 % испитаника, 1-3 перспективе; – 77 % испитаника, 4-8 перспектива; – 9 % испитаника, 9 и више перспектива. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Број перспектива</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-3 перспективе</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>4-8 перспектива</td> <td>77%</td> </tr> <tr> <td>9 и више перспектива</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Број перспектива	Процент	1-3 перспективе	14%	4-8 перспектива	77%	9 и више перспектива	9%				
Број перспектива	Процент													
1-3 перспективе	14%													
4-8 перспектива	77%													
9 и више перспектива	9%													
19.	<p><u>Питање бр. 14:</u></p> <p>Правилна идентификација и избор перспектива МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, условљена процесом њиховог планирања и одређивања међусобног утицаја, може допринети повећању степена усаглашености међу документима:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3 % испитаника, нема допринос; – 8 % испитаника, веома мали допринос; – 17 % испитаника, мали допринос; – 62 % испитаника, велики допринос; – 10 % испитаника, веома велики допринос. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија доприноса</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема допринос</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>веома мали допринос</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>мали допринос</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>велики допринос</td> <td>62%</td> </tr> <tr> <td>веома велики допринос</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија доприноса	Процент	нема допринос	3%	веома мали допринос	8%	мали допринос	17%	велики допринос	62%	веома велики допринос	10%
Категорија доприноса	Процент													
нема допринос	3%													
веома мали допринос	8%													
мали допринос	17%													
велики допринос	62%													
веома велики допринос	10%													
20.	<p><u>Питање бр. 15:</u></p> <p>Број управљачких органа, у односу на број извршних органа у МО и ВС, односно у систему одбране, има тренд кретања бројног стања (расте, стагнира, опада), према следећем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 76 % испитаника – број управљачких органа расте; – 11 % испитаника – број управљачких органа опада; – 13 % испитаника – број управљачких органа стагнира. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Тренд кретања</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>број управљачких органа расте</td> <td>76%</td> </tr> <tr> <td>број управљачких органа опада</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>број управљачких органа стагнира</td> <td>13%</td> </tr> </tbody> </table>	Тренд кретања	Процент	број управљачких органа расте	76%	број управљачких органа опада	11%	број управљачких органа стагнира	13%				
Тренд кретања	Процент													
број управљачких органа расте	76%													
број управљачких органа опада	11%													
број управљачких органа стагнира	13%													

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника																				
21.	<p><u>Питање бр. 16:</u></p> <p>Однос између управљачких (1) и извршних органа (од 2 до 10) у МО и ВС, односно у систему одбране, треба да буде у размери:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 0 % испитаника, управљачки/извршни органи, 1:2; – 4 % испитаника, управљачки/извршни органи, 1:3; – 16 % испитаника, управљачки/извршни органи, 1:4; – 24 % испитаника, управљачки/извршни органи, 1:5; – 48 % испитаника, управљачки/извршни органи, 1:6; – 5 % испитаника, управљачки/извршни органи, 1:7; – 3 % испитаника, управљачки/извршни органи, 1:8; – 0 % испитаника, управљачки/извршни органи, 1:9; – 0 % испитаника, управљачки/извршни органи, 1:10. 	<table border="1"> <caption>Графички приказ одговора испитаника (Питање бр. 16)</caption> <thead> <tr> <th>Однос</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1:2</td><td>0%</td></tr> <tr><td>1:3</td><td>4%</td></tr> <tr><td>1:4</td><td>15%</td></tr> <tr><td>1:5</td><td>24%</td></tr> <tr><td>1:6</td><td>48%</td></tr> <tr><td>1:7</td><td>5%</td></tr> <tr><td>1:8</td><td>3%</td></tr> <tr><td>1:9</td><td>0%</td></tr> <tr><td>1:10</td><td>0%</td></tr> </tbody> </table>	Однос	Процент	1:2	0%	1:3	4%	1:4	15%	1:5	24%	1:6	48%	1:7	5%	1:8	3%	1:9	0%	1:10	0%
Однос	Процент																					
1:2	0%																					
1:3	4%																					
1:4	15%																					
1:5	24%																					
1:6	48%																					
1:7	5%																					
1:8	3%																					
1:9	0%																					
1:10	0%																					
22.	<p><u>Питање бр. 17:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, односно систему одбране, обезбеђују довољно времена и простора за рад својих извршних органа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 43 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 38 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 19 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <caption>Графички приказ одговора испитаника (Питање бр. 17)</caption> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ДА</td><td>43%</td></tr> <tr><td>М/НС</td><td>38%</td></tr> <tr><td>НЕ</td><td>19%</td></tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	43%	М/НС	38%	НЕ	19%												
Одговор	Процент																					
ДА	43%																					
М/НС	38%																					
НЕ	19%																					
23.	<p><u>Питање бр. 18:</u></p> <p>Главни (кључни, пресудни, одлучујући) утицај на спровођење планских докумената система одбране имају:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 84 % испитаника, управљачки органи; – 16 % испитаника, извршни органи. 	<table border="1"> <caption>Графички приказ одговора испитаника (Питање бр. 18)</caption> <thead> <tr> <th>Орган</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>управљачки органи</td><td>84%</td></tr> <tr><td>извршни органи</td><td>16%</td></tr> </tbody> </table>	Орган	Процент	управљачки органи	84%	извршни органи	16%														
Орган	Процент																					
управљачки органи	84%																					
извршни органи	16%																					
24.	<p><u>Питање бр. 19.1:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, односно у систему одбране, обезбеђују различит ниво имплементирања основних стратегијско-доктринарних докумената на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведена документа се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 7 % испитаника - не имплементирају; – 18 % испитаника - веома мало имплементирају; – 36 % испитаника - мало имплементирају; – 20 % испитаника - у великој мери имплементирају; – 19 % испитаника - у потпуности имплементирају. 	<table border="1"> <caption>Графички приказ одговора испитаника (Питање бр. 19.1)</caption> <thead> <tr> <th>Ниво имплементирања</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>не имплементирају</td><td>7%</td></tr> <tr><td>веома мало имплементирају</td><td>18%</td></tr> <tr><td>мало имплементирају</td><td>36%</td></tr> <tr><td>у великој мери имплементирају</td><td>20%</td></tr> <tr><td>у потпуности имплементирају</td><td>19%</td></tr> </tbody> </table>	Ниво имплементирања	Процент	не имплементирају	7%	веома мало имплементирају	18%	мало имплементирају	36%	у великој мери имплементирају	20%	у потпуности имплементирају	19%								
Ниво имплементирања	Процент																					
не имплементирају	7%																					
веома мало имплементирају	18%																					
мало имплементирају	36%																					
у великој мери имплементирају	20%																					
у потпуности имплементирају	19%																					
25.	<p><u>Питање бр. 19.2:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, обезбеђују различит ниво имплементирања основних докумената планирања развоја система одбране на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведена документа се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3 % испитаника - не имплементирају; – 22 % испитаника - веома мало имплементирају; – 26 % испитаника - мало имплементирају; – 20 % испитаника - у великој мери имплементирају; – 29 % испитаника - у потпуности имплементирају. 	<table border="1"> <caption>Графички приказ одговора испитаника (Питање бр. 19.2)</caption> <thead> <tr> <th>Ниво имплементирања</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>не имплементирају</td><td>3%</td></tr> <tr><td>веома мало имплементирају</td><td>22%</td></tr> <tr><td>мало имплементирају</td><td>26%</td></tr> <tr><td>у великој мери имплементирају</td><td>20%</td></tr> <tr><td>у потпуности имплементирају</td><td>29%</td></tr> </tbody> </table>	Ниво имплементирања	Процент	не имплементирају	3%	веома мало имплементирају	22%	мало имплементирају	26%	у великој мери имплементирају	20%	у потпуности имплементирају	29%								
Ниво имплементирања	Процент																					
не имплементирају	3%																					
веома мало имплементирају	22%																					
мало имплементирају	26%																					
у великој мери имплементирају	20%																					
у потпуности имплементирају	29%																					

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
26.	<p><u>Питање бр. 19.3:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, обезбеђују различит ниво имплементирања основних докумената планирања употребе снага на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведена документа се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 % испитаника - не имплементирају; – 9 % испитаника - веома мало имплементирају; – 29 % испитаника - мало имплементирају; – 42 % испитаника - у великој мери имплементирају; – 18 % испитаника - у потпуности имплементирају. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Неиво имплементирања</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не имплементирају</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>веома мало имплементирају</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>мало имплементирају</td> <td>29%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери имплементирају</td> <td>42%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности имплементирају</td> <td>18%</td> </tr> </tbody> </table>	Неиво имплементирања	Процент	не имплементирају	2%	веома мало имплементирају	9%	мало имплементирају	29%	у великој мери имплементирају	42%	у потпуности имплементирају	18%
Неиво имплементирања	Процент													
не имплементирају	2%													
веома мало имплементирају	9%													
мало имплементирају	29%													
у великој мери имплементирају	42%													
у потпуности имплементирају	18%													
27.	<p><u>Питање бр. 20.1:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, односно у систему одбране, обезбеђују различит ниво имплементирања Стратегије националне безбедности Републике Србије на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведени документ се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 % испитаника - не имплементира; – 3 % испитаника - веома мало имплементира; – 6 % испитаника - мало имплементира; – 68 % испитаника - у великој мери имплементира; – 22 % испитаника - у потпуности имплементира. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Неиво имплементирања</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не имплементира</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>веома мало имплементира</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>мало имплементира</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери имплементира</td> <td>68%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности имплементира</td> <td>22%</td> </tr> </tbody> </table>	Неиво имплементирања	Процент	не имплементира	1%	веома мало имплементира	3%	мало имплементира	6%	у великој мери имплементира	68%	у потпуности имплементира	22%
Неиво имплементирања	Процент													
не имплементира	1%													
веома мало имплементира	3%													
мало имплементира	6%													
у великој мери имплементира	68%													
у потпуности имплементира	22%													
28.	<p><u>Питање бр. 20.2:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, односно у систему одбране, обезбеђују различит ниво имплементирања Стратегије одбране Републике Србије на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведени документ се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 % испитаника - не имплементира; – 4 % испитаника - веома мало имплементира; – 26 % испитаника - мало имплементира; – 40 % испитаника - у великој мери имплементира; – 28 % испитаника - у потпуности имплементира. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Неиво имплементирања</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не имплементира</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>веома мало имплементира</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>мало имплементира</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери имплементира</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности имплементира</td> <td>28%</td> </tr> </tbody> </table>	Неиво имплементирања	Процент	не имплементира	2%	веома мало имплементира	4%	мало имплементира	26%	у великој мери имплементира	40%	у потпуности имплементира	28%
Неиво имплементирања	Процент													
не имплементира	2%													
веома мало имплементира	4%													
мало имплементира	26%													
у великој мери имплементира	40%													
у потпуности имплементира	28%													
29.	<p><u>Питање бр. 20.3:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, обезбеђују различит ниво имплементирања Доктрине Војске Србије на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведени документ се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 0 % испитаника - не имплементира; – 9 % испитаника - веома мало имплементира; – 12 % испитаника - мало имплементира; – 24 % испитаника - у великој мери имплементира; – 55 % испитаника - у потпуности имплементира. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Неиво имплементирања</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не имплементира</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>веома мало имплементира</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>мало имплементира</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери имплементира</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности имплементира</td> <td>55%</td> </tr> </tbody> </table>	Неиво имплементирања	Процент	не имплементира	0%	веома мало имплементира	9%	мало имплементира	12%	у великој мери имплементира	24%	у потпуности имплементира	55%
Неиво имплементирања	Процент													
не имплементира	0%													
веома мало имплементира	9%													
мало имплементира	12%													
у великој мери имплементира	24%													
у потпуности имплементира	55%													

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
30.	<p><u>Питање бр. 21.1:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, односно у систему одбране, обезбеђују различит ниво имплементирања Стратегијског прегледа одбране Републике Србије на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведени документ се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 6 % испитаника - не имплементира; – 16 % испитаника - веома мало имплементира; – 32 % испитаника - мало имплементира; – 24 % испитаника - у великој мери имплементира; – 22 % испитаника - у потпуности имплементира. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не имплементира</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>веома мало имплементира</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>мало имплементира</td> <td>32%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери имплементира</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности имплементира</td> <td>22%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	не имплементира	6%	веома мало имплементира	16%	мало имплементира	32%	у великој мери имплементира	24%	у потпуности имплементира	22%
Категорија	Процент													
не имплементира	6%													
веома мало имплементира	16%													
мало имплементира	32%													
у великој мери имплементира	24%													
у потпуности имплементира	22%													
31.	<p><u>Питање бр. 21.2:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, обезбеђују различит ниво имплементирања Дугорочног плана развоја система одбране Републике Србије на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведени документ се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 14 % испитаника - не имплементира; – 26 % испитаника - веома мало имплементира; – 27 % испитаника - мало имплементира; – 23 % испитаника - у великој мери имплементира; – 10 % испитаника - у потпуности имплементира. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не имплементира</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>веома мало имплементира</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>мало имплементира</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери имплементира</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности имплементира</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	не имплементира	14%	веома мало имплементира	26%	мало имплементира	27%	у великој мери имплементира	23%	у потпуности имплементира	10%
Категорија	Процент													
не имплементира	14%													
веома мало имплементира	26%													
мало имплементира	27%													
у великој мери имплементира	23%													
у потпуности имплементира	10%													
32.	<p><u>Питање бр. 21.3:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, обезбеђују различит ниво имплементирања Средњорочног плана и програма развоја система одбране на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведени документ се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 9 % испитаника - не имплементира; – 11 % испитаника - веома мало имплементира; – 21 % испитаника - мало имплементира; – 34 % испитаника - у великој мери имплементира; – 25 % испитаника - у потпуности имплементира. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не имплементира</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>веома мало имплементира</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>мало имплементира</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери имплементира</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности имплементира</td> <td>25%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	не имплементира	9%	веома мало имплементира	11%	мало имплементира	21%	у великој мери имплементира	34%	у потпуности имплементира	25%
Категорија	Процент													
не имплементира	9%													
веома мало имплементира	11%													
мало имплементира	21%													
у великој мери имплементира	34%													
у потпуности имплементира	25%													
33.	<p><u>Питање бр. 21.4:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, обезбеђују различит ниво имплементирања Средњорочног плана и програма развоја функција у Министарству одбране и Војсци Србије на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведени документ се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 19 % испитаника - не имплементира; – 21 % испитаника - веома мало имплементира; – 26 % испитаника - мало имплементира; – 24 % испитаника - у великој мери имплементира; – 13 % испитаника - у потпуности имплементира. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не имплементира</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>веома мало имплементира</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>мало имплементира</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери имплементира</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности имплементира</td> <td>13%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	не имплементира	19%	веома мало имплементира	21%	мало имплементира	26%	у великој мери имплементира	24%	у потпуности имплементира	13%
Категорија	Процент													
не имплементира	19%													
веома мало имплементира	21%													
мало имплементира	26%													
у великој мери имплементира	24%													
у потпуности имплементира	13%													
34.	<p><u>Питање бр. 21.5:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, обезбеђују различит ниво имплементирања Министарског упутства на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведени документ се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 % испитаника - не имплементира; – 7 % испитаника - веома мало имплементира; – 21 % испитаника - мало имплементира; – 51 % испитаника - у великој мери имплементира; – 19 % испитаника - у потпуности имплементира. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не имплементира</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>веома мало имплементира</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>мало имплементира</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери имплементира</td> <td>51%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности имплементира</td> <td>19%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	не имплементира	2%	веома мало имплементира	7%	мало имплементира	21%	у великој мери имплементира	51%	у потпуности имплементира	19%
Категорија	Процент													
не имплементира	2%													
веома мало имплементира	7%													
мало имплементира	21%													
у великој мери имплементира	51%													
у потпуности имплементира	19%													

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
35.	<p><u>Питање бр. 22.1:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, односно у систему одбране, обезбеђују различит ниво имплементирања Плана одбране Републике Србије на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведени документ се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 9 % испитаника - не имплементира; – 13 % испитаника - веома мало имплементира; – 26 % испитаника - мало имплементира; – 39 % испитаника - у великој мери имплементира; – 13 % испитаника - у потпуности имплементира. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не имплементира</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>веома мало имплементира</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>мало имплементира</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери имплементира</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности имплементира</td> <td>13%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	не имплементира	9%	веома мало имплементира	13%	мало имплементира	26%	у великој мери имплементира	39%	у потпуности имплементира	13%
Категорија	Процент													
не имплементира	9%													
веома мало имплементира	13%													
мало имплементира	26%													
у великој мери имплементира	39%													
у потпуности имплементира	13%													
36.	<p><u>Питање бр. 22.2:</u></p> <p>Управљачки органи у МО и ВС, односно у систему одбране, обезбеђују различит ниво имплементирања Плана употребе Војске Србије на најнижим нивоима управљања, руковођења и командовања. Наведени документ се за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 0 % испитаника - не имплементира; – 5 % испитаника - веома мало имплементира; – 11 % испитаника - мало имплементира; – 69 % испитаника - у великој мери имплементира; – 15 % испитаника - у потпуности имплементира. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не имплементира</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>веома мало имплементира</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>мало имплементира</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери имплементира</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности имплементира</td> <td>15%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	не имплементира	0%	веома мало имплементира	5%	мало имплементира	11%	у великој мери имплементира	69%	у потпуности имплементира	15%
Категорија	Процент													
не имплементира	0%													
веома мало имплементира	5%													
мало имплементира	11%													
у великој мери имплементира	69%													
у потпуности имплементира	15%													
37.	<p><u>Питање бр. 23:</u></p> <p>Процес спровођења планских докумената система одбране је у директној (непосредној) зависности од утврђених надлежности управљачких органа у МО и ВС, односно у другим субјектима система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 73 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 14 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 13 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>73%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>13%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	73%	М/НС	14%	НЕ	13%				
Одговор	Процент													
ДА	73%													
М/НС	14%													
НЕ	13%													
38.	<p><u>Питање бр. 24:</u></p> <p>Степен спровођења планских докумената система одбране, последица је (не)прецизно утврђених надлежности управљачких органа у МО и ВС, односно у другим субјектима система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 69 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 16 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 15 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>15%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	69%	М/НС	16%	НЕ	15%				
Одговор	Процент													
ДА	69%													
М/НС	16%													
НЕ	15%													
39.	<p><u>Питање бр. 25:</u></p> <p>Број функција у МО и ВС, односно у систему одбране (ни)је усклађен са потребама одбране и треба их мењати (повећати, задржати, смањити):</p> <ul style="list-style-type: none"> – 55 % испитаника – неусклађен, треба их повећати; – 34 % испитаника – усклађен, не треба их мењати; – 11 % испитаника – неусклађен, треба их смањити. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>неусклађен, повећати број функција</td> <td>55%</td> </tr> <tr> <td>усклађен, не мењати број функција</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>неусклађен, смањити број функција</td> <td>11%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	неусклађен, повећати број функција	55%	усклађен, не мењати број функција	34%	неусклађен, смањити број функција	11%				
Одговор	Процент													
неусклађен, повећати број функција	55%													
усклађен, не мењати број функција	34%													
неусклађен, смањити број функција	11%													
40.	<p><u>Питање бр. 26:</u></p> <p>У односу на захтеве за доследним спровођењем планских докумената система одбране, управљачки органи су правилно организовани по функцијама:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 15 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 17 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 68 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>68%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	15%	М/НС	17%	НЕ	68%				
Одговор	Процент													
ДА	15%													
М/НС	17%													
НЕ	68%													

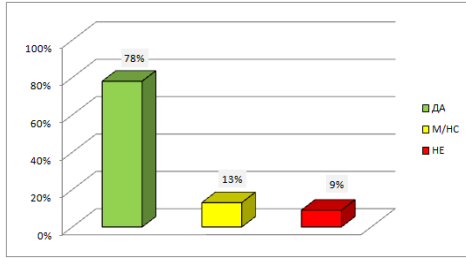
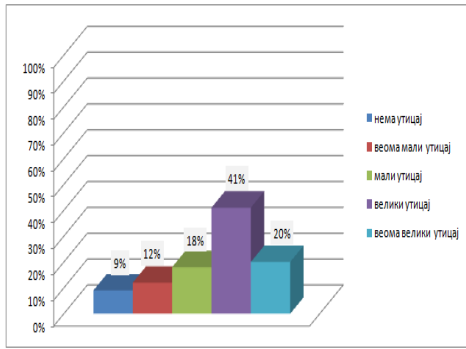
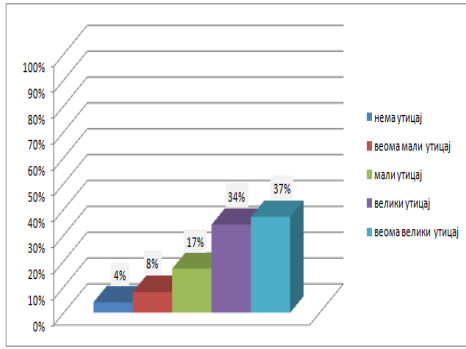
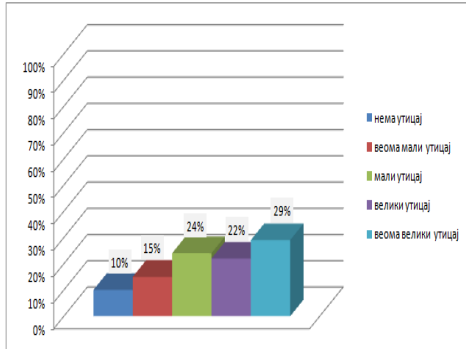
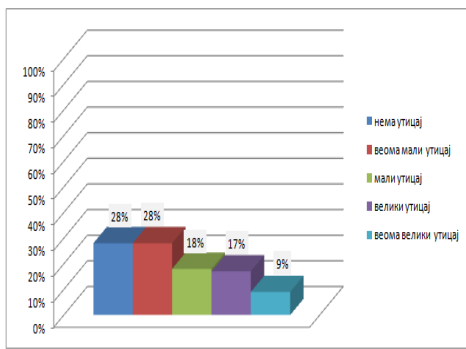
Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
	– 68 % испитаника, негативан одговор [НЕ].													
41.	<p><u>Питање бр. 27:</u></p> <p>Ради обезбеђивања доследног спровођења планских докумената система одбране, надлежности носиоца функција у МО и ВС, односно у систему одбране, утврђене су са различитом прецизношћу. Надлежности су за:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 16 % испитаника, прецизно утврђене; – 32 % испитаника, утврђене са мањим недостацима; – 39 % испитаника, утврђене са већим недостацима; – 13 % испитаника, нису прецизно утврђене. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>прецизно утврђене</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>утврђене са мањим недостацима</td> <td>32%</td> </tr> <tr> <td>утврђене са већим недостацима</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>нису прецизно утврђене</td> <td>13%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	прецизно утврђене	16%	утврђене са мањим недостацима	32%	утврђене са већим недостацима	39%	нису прецизно утврђене	13%		
Категорија	Процент													
прецизно утврђене	16%													
утврђене са мањим недостацима	32%													
утврђене са већим недостацима	39%													
нису прецизно утврђене	13%													
42.	<p><u>Питање бр. 28.1:</u></p> <p>Прецизност утврђивања надлежности управљачких органа, има различит утицај на фазу планирања перформанси МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 % испитаника, нема утицај; – 9 % испитаника, веома мали утицај; – 13 % испитаника, мали утицај; – 64 % испитаника, велики утицај; – 10 % испитаника, веома велики утицај. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>64%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицај	4%	веома мали утицај	9%	мали утицај	13%	велики утицај	64%	веома велики утицај	10%
Категорија	Процент													
нема утицај	4%													
веома мали утицај	9%													
мали утицај	13%													
велики утицај	64%													
веома велики утицај	10%													
43.	<p><u>Питање бр. 28.2:</u></p> <p>Прецизност утврђивања надлежности управљачких органа, има различит утицај на фазу вредновања перформанси МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3 % испитаника, нема утицај; – 6 % испитаника, веома мали утицај; – 19 % испитаника, мали утицај; – 61 % испитаника, велики утицај; – 11 % испитаника, веома велики утицај. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>61%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>11%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицај	3%	веома мали утицај	6%	мали утицај	19%	велики утицај	61%	веома велики утицај	11%
Категорија	Процент													
нема утицај	3%													
веома мали утицај	6%													
мали утицај	19%													
велики утицај	61%													
веома велики утицај	11%													
44.	<p><u>Питање бр. 28.3:</u></p> <p>Прецизност утврђивања надлежности управљачких органа, има различит утицај на фазу извештавања о перформансама МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 6 % испитаника, нема утицај; – 8 % испитаника, веома мали утицај; – 22 % испитаника, мали утицај; – 38 % испитаника, велики утицај; – 26 % испитаника, веома велики утицај. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>38%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>26%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицај	6%	веома мали утицај	8%	мали утицај	22%	велики утицај	38%	веома велики утицај	26%
Категорија	Процент													
нема утицај	6%													
веома мали утицај	8%													
мали утицај	22%													
велики утицај	38%													
веома велики утицај	26%													
45.	<p><u>Питање бр. 29:</u></p> <p>На основу постављених стратегијских циљева у документима планирања развоја система одбране, у оквиру кључних области (перспектива) развоја, могу се идентификовати кључне подобласти (перформансе) развоја, кроз претходни процес њиховог планирања и одређивања међусобног утицаја:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 65 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 17 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 18 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>65%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>18%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	ДА	65%	М/НС	17%	НЕ	18%				
Категорија	Процент													
ДА	65%													
М/НС	17%													
НЕ	18%													

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
46.	<p><u>Питање бр. 30:</u></p> <p>Идентификацијом и избором перформанси у документима планирања развоја система одбране, доприноси се повећању нивоа прецизности уврђивања надлежности управљ. органа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 72 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 11 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 17 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>72%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>17%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	72%	М/НС	11%	НЕ	17%				
Одговор	Процент													
ДА	72%													
М/НС	11%													
НЕ	17%													
47.	<p><u>Питање бр. 31:</u></p> <p>Повећањем број перформанси у документима планирања развоја система одбране, повећава се и степен прецизности уврђивања надлежности управљачких органа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 8 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 21 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 71 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>71%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	8%	М/НС	21%	НЕ	71%				
Одговор	Процент													
ДА	8%													
М/НС	21%													
НЕ	71%													
48.	<p><u>Питање бр. 32:</u></p> <p>Оптималан број перформанси за успешно утврђивање надлежности управљачких органа код спровођења докумената планирања развоја, креће се између:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 24 % испитаника, 5-15 перформанси; – 72 % испитаника, 16-25 перформанси; – 4 % испитаника, 26 и више перформанси. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5-15 перформанси</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>16-25 перформанси</td> <td>72%</td> </tr> <tr> <td>26 и више перформанси</td> <td>4%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	5-15 перформанси	24%	16-25 перформанси	72%	26 и више перформанси	4%				
Категорија	Процент													
5-15 перформанси	24%													
16-25 перформанси	72%													
26 и више перформанси	4%													
49.	<p><u>Питање бр. 33:</u></p> <p>Правилна идентификација и избор перформанси МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, условљена процесом њиховог планирања и одређивања међусобног утицаја, омогућава прецизније утврђивање надлежности управљачких органа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3 % испитаника, не омогућава; – 11 % испитаника, веома мало омогућава; – 21 % испитаника, мало омогућава; – 46 % испитаника, у великој мери омогућава; – 19 % испитаника, у потпуности омогућава. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не омогућава</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>веома мало омогућава</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>мало омогућава</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери омогућава</td> <td>46%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности омогућава</td> <td>19%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	не омогућава	3%	веома мало омогућава	11%	мало омогућава	21%	у великој мери омогућава	46%	у потпуности омогућава	19%
Категорија	Процент													
не омогућава	3%													
веома мало омогућава	11%													
мало омогућава	21%													
у великој мери омогућава	46%													
у потпуности омогућава	19%													
50.	<p><u>Питање бр. 34:</u></p> <p>У складу са захтевима за спровођење планских докумената система одбране, прецизно утврђивање надлежности до најнижих управљачких органа (тактички ниво) у МО и ВС, омогућава идентификацију стања и способности њихових извршних органа и успостављање стандарда и садржаја за контролу и оцењивање идентификованих стања и способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 68 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 21 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 11 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>68%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>11%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	68%	М/НС	21%	НЕ	11%				
Одговор	Процент													
ДА	68%													
М/НС	21%													
НЕ	11%													
51.	<p><u>Питање бр. 35:</u></p> <p>Након идентификације стања и способности најнижих извршних органа (тактички ниво) у МО и ВС и успостављања стандарда и садржаја за њихову контролу и оцењивање, могу се прецизније мерити учинци (перформансе) спровођења планских докумената:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 75 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 23 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 2 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>75%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	75%	М/НС	23%	НЕ	2%				
Одговор	Процент													
ДА	75%													
М/НС	23%													
НЕ	2%													

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника								
52.	<p><u>Питање бр. 36:</u></p> <p>Након мерења учинака (перформанси) спровођења планских докумената система одбране на нивоу најнижих извршних органа (тактички ниво), могу се успоставити стандарди и садржаји за мерење учинака (перформанси) на нивоу њихових управљачких органа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 81 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 13 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 6 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>81%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>6%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	81%	М/НС	13%	НЕ	6%
Одговор	Процент									
ДА	81%									
М/НС	13%									
НЕ	6%									
53.	<p><u>Питање бр. 37:</u></p> <p>Након мерења учинака спровођења планских докумената система одбране на нивоу најнижих управљачких, односно извршних органа (тактички ниво), могу се успоставити стандарди и садржаји за мерење учинака на нивоу виших управљачких, односно извршних органа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 69 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 16 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 15 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>15%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	69%	М/НС	16%	НЕ	15%
Одговор	Процент									
ДА	69%									
М/НС	16%									
НЕ	15%									
54.	<p><u>Питање бр. 38:</u></p> <p>Кроз успостављање стандарда и садржаја за контролу и оцењивање стања и способности управљачких и извршних органа у МО и ВС, уједно се и врши идентификација њихових кључних индикатора перформанси, односно перформанси:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 71 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 22 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 7 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	71%	М/НС	22%	НЕ	7%
Одговор	Процент									
ДА	71%									
М/НС	22%									
НЕ	7%									
55.	<p><u>Питање бр. 39:</u></p> <p>Ради свеобухватног приступа у идентификацији стандарда и садржаја за контролу и оцењивање стања и способности управљачких и извршних органа, односно идентификацији кључних индикатора перформанси, самих перформанси, а тиме и перспектива МО и ВС, боље је применити:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 26 % испитаника, синтетички приступ; – 53 % испитаника, синтетичко-аналитички приступ; – 21 % испитаника, аналитички приступ. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип приступа</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>синтетички приступ</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>аналитичко-синтетички приступ</td> <td>53%</td> </tr> <tr> <td>аналитички приступ</td> <td>21%</td> </tr> </tbody> </table>	Тип приступа	Процент	синтетички приступ	26%	аналитичко-синтетички приступ	53%	аналитички приступ	21%
Тип приступа	Процент									
синтетички приступ	26%									
аналитичко-синтетички приступ	53%									
аналитички приступ	21%									
56.	<p><u>Питање бр. 40:</u></p> <p>С обзиром да на различитим нивоима кључни индикатори перформанси немају исти утицај на парцијалне или укупне учинке, јер остварују различите ефекте постојећим стањем и способностима управљачких и извршних органа у МО и ВС, потребно је одредити интензитет њиховог утицаја, односно степен њиховог значаја:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 83 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 11 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 6 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>83%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>6%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	83%	М/НС	11%	НЕ	6%
Одговор	Процент									
ДА	83%									
М/НС	11%									
НЕ	6%									

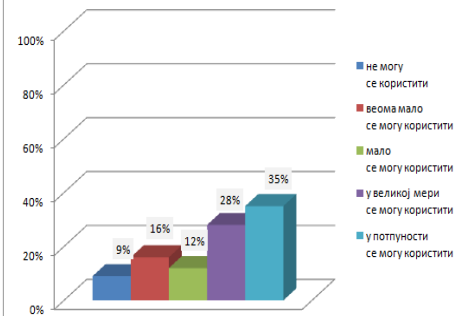
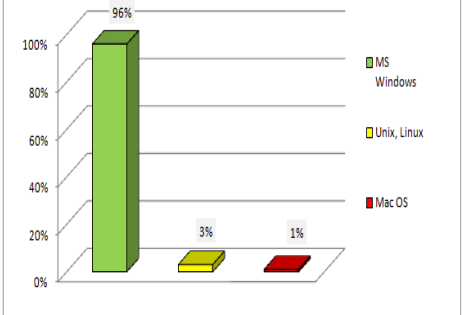
Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
57.	<p><u>Питање бр. 41:</u></p> <p>Правилна идентификација и избор кључних индикатора перформанси МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, условљени процесом њиховог планирања и одређивања међусобног утицаја, могу допринети успостављању адекватних стандарда и садржаја за контролу и оцењивање стања и способности управљачких и извршних органа, односно допринети стандардизацији процеса управљања учинцима (перформансама) система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3 % испитаника, нема допринос; – 5 % испитаника, веома мали допринос; – 7 % испитаника, мали допринос; – 66 % испитаника, велики допринос; – 19 % испитаника, веома велики допринос. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема допринос</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>веома мали допринос</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>мали допринос</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>велики допринос</td> <td>66%</td> </tr> <tr> <td>веома велики допринос</td> <td>19%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема допринос	3%	веома мали допринос	5%	мали допринос	7%	велики допринос	66%	веома велики допринос	19%
Категорија	Процент													
нема допринос	3%													
веома мали допринос	5%													
мали допринос	7%													
велики допринос	66%													
веома велики допринос	19%													
58.	<p><u>Питање бр. 42:</u></p> <p>Број и структура припадника МО и ВС и других субјеката система одбране, усклађени су са безбедносним изазовима, ризицима и претњама Републици Србији:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 63 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 21 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 16 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>63%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>16%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	ДА	63%	М/НС	21%	НЕ	16%				
Категорија	Процент													
ДА	63%													
М/НС	21%													
НЕ	16%													
59.	<p><u>Питање бр. 43:</u></p> <p>Број и структура припадника МО и ВС у управљачком и извршном делу, усклађени су по нивоима (стратегички, оперативни и тактички ниво) и према реалним потребама система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 69 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 21 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 10 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	ДА	69%	М/НС	21%	НЕ	10%				
Категорија	Процент													
ДА	69%													
М/НС	21%													
НЕ	10%													
60.	<p><u>Питање бр. 44:</u></p> <p>Припадници МО и ВС партиципирају у одлучивању својих управљачких органа, односно утичу на доношење одлука (степен утицаја):</p> <ul style="list-style-type: none"> – 23 % испитаника, нема утицаја; – 25 % испитаника, веома мали утицај; – 27 % испитаника, мали утицај; – 16 % испитаника, велики утицај; – 9 % испитаника, веома велики утицај. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицаја</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицаја	23%	веома мали утицај	25%	мали утицај	27%	велики утицај	16%	веома велики утицај	9%
Категорија	Процент													
нема утицаја	23%													
веома мали утицај	25%													
мали утицај	27%													
велики утицај	16%													
веома велики утицај	9%													
61.	<p><u>Питање бр. 45:</u></p> <p>Припадници МО и ВС који раде на пословима управљачких органа, различито примењују процес управљања перформансама (учинцима) у току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 23 % испитаника, нема примене; – 39 % испитаника, веома мало примењују; – 27 % испитаника, мало примењују; – 9 % испитаника, у великој мери примењују; – 2 % испитаника, у потпуности примењују. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема примене</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>веома мало примењују</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>мало примењују</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери примењују</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности примењују</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема примене	23%	веома мало примењују	39%	мало примењују	27%	у великој мери примењују	9%	у потпуности примењују	2%
Категорија	Процент													
нема примене	23%													
веома мало примењују	39%													
мало примењују	27%													
у великој мери примењују	9%													
у потпуности примењују	2%													

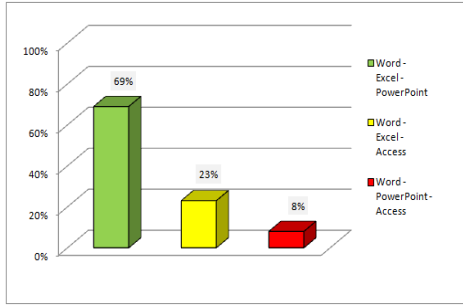
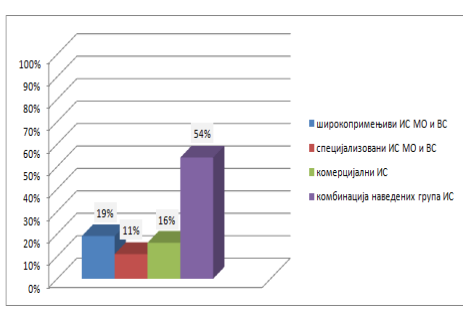
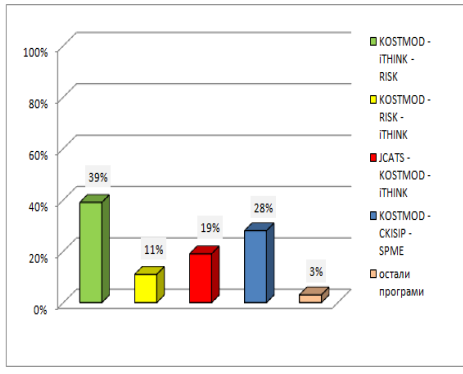
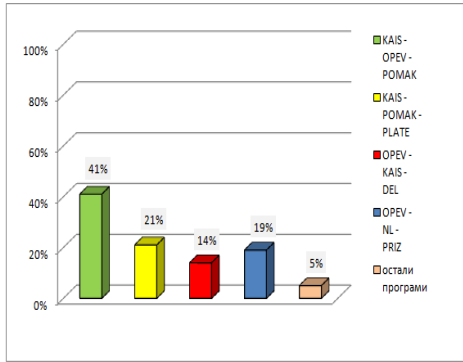
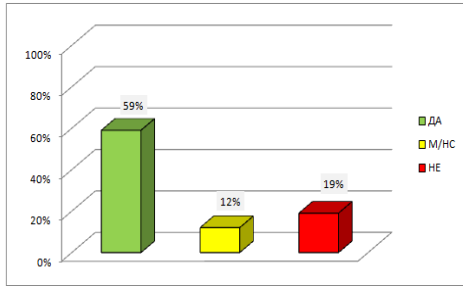
Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
62.	<p><u>Питање бр. 46:</u></p> <p>Припадници МО и ВС који раде на пословима управљачких органа, оспособљени су за управљање перформансама у току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 23 % испитаника, нису оспособљени; – 39 % испитаника, веома мало оспособљени; – 27 % испитаника, мало оспособљени; – 9 % испитаника, у великој мери оспособљени; – 2 % испитаника, у потпуности оспособљени. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нису оспособљени</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>веома мало оспособљени</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>мало оспособљени</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери оспособљени</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности оспособљени</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нису оспособљени	23%	веома мало оспособљени	39%	мало оспособљени	27%	у великој мери оспособљени	9%	у потпуности оспособљени	2%
Категорија	Процент													
нису оспособљени	23%													
веома мало оспособљени	39%													
мало оспособљени	27%													
у великој мери оспособљени	9%													
у потпуности оспособљени	2%													
63.	<p><u>Питање бр. 47:</u></p> <p>Попуна кадром МО и ВС утиче на процес управљања перформансама у току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 13 % испитаника, нема утицај; – 17 % испитаника, веома мали утицај; – 28 % испитаника, мали утицај; – 22 % испитаника, велики утицај; – 20 % испитаника, веома велики утицај. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>28%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>20%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицај	13%	веома мали утицај	17%	мали утицај	28%	велики утицај	22%	веома велики утицај	20%
Категорија	Процент													
нема утицај	13%													
веома мали утицај	17%													
мали утицај	28%													
велики утицај	22%													
веома велики утицај	20%													
64.	<p><u>Питање бр. 48:</u></p> <p>Одређивање нивоа реализације циљева планских докумената система одбране кроз оцењивање перспектива и перформанси и мерење кључних индикатора перформанси МО и ВС, утиче на реалније ангажовање људских ресурса:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 11 % испитаника, нема утицај; – 13 % испитаника, веома мали утицај; – 19 % испитаника, мали утицај; – 39 % испитаника, велики утицај; – 18 % испитаника, веома велики утицај. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>18%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицај	11%	веома мали утицај	13%	мали утицај	19%	велики утицај	39%	веома велики утицај	18%
Категорија	Процент													
нема утицај	11%													
веома мали утицај	13%													
мали утицај	19%													
велики утицај	39%													
веома велики утицај	18%													
65.	<p><u>Питање бр. 49:</u></p> <p>Бројно стање кључних борбених система и наоружања и војне опреме МО и ВС, усклађено је по нивоима (стратегички, оперативни и тактички ниво) и према реалним потребама система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 53 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 29 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 18 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>53%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>29%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>18%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	ДА	53%	М/НС	29%	НЕ	18%				
Категорија	Процент													
ДА	53%													
М/НС	29%													
НЕ	18%													
66.	<p><u>Питање бр. 50:</u></p> <p>Квалитативно-квантитативни подаци о стању материјалних ресурса МО и ВС, утичу на процес управљања перформансама у току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 71 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 22 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 7 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	ДА	71%	М/НС	22%	НЕ	7%				
Категорија	Процент													
ДА	71%													
М/НС	22%													
НЕ	7%													

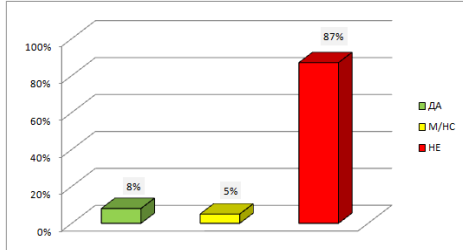
Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
67.	<p><u>Питање бр. 51:</u></p> <p>Тренд кретања стања (исправност, доступност, расположивост) материјалних ресурса у МО и ВС, утиче на процес управљања перформансама у току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 78 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 13 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 9 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>78%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	78%	М/НС	13%	НЕ	9%				
Одговор	Процент													
ДА	78%													
М/НС	13%													
НЕ	9%													
68.	<p><u>Питање бр. 52:</u></p> <p>Одређивање нивоа реализације циљева планских докумената система одбране кроз оцењивање перспектива и перформанси и мерење кључних индикатора перформанси МО и ВС, утиче на реалније ангажовање материјалних ресурса:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 9 % испитаника, нема утицај; – 12 % испитаника, веома мали утицај; – 18 % испитаника, мали утицај; – 41 % испитаника, велики утицај; – 20 % испитаника, веома велики утицај. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Утицај</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>41%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>20%</td> </tr> </tbody> </table>	Утицај	Процент	нема утицај	9%	веома мали утицај	12%	мали утицај	18%	велики утицај	41%	веома велики утицај	20%
Утицај	Процент													
нема утицај	9%													
веома мали утицај	12%													
мали утицај	18%													
велики утицај	41%													
веома велики утицај	20%													
69.	<p><u>Питање бр. 53.1:</u></p> <p>Ризици који се појављују у процесу управљања перформансама МО и ВС у току спровођења дугорочних планских докумената система одбране, различито утичу на појаву одступања између вреднованих и планираних резултата перформанси:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 4 % испитаника, немају утицај; – 8 % испитаника, веома мали утицај; – 17 % испитаника, мали утицај; – 34 % испитаника, велики утицај; – 37 % испитаника, веома велики утицај. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Утицај</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>37%</td> </tr> </tbody> </table>	Утицај	Процент	нема утицај	4%	веома мали утицај	8%	мали утицај	17%	велики утицај	34%	веома велики утицај	37%
Утицај	Процент													
нема утицај	4%													
веома мали утицај	8%													
мали утицај	17%													
велики утицај	34%													
веома велики утицај	37%													
70.	<p><u>Питање бр. 53.2:</u></p> <p>Ризици који се појављују у процесу управљања перформансама МО и ВС у току спровођења средњорочних планских докумената система одбране, различито утичу на појаву одступања између вреднованих и планираних резултата перформанси:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 10 % испитаника, немају утицај; – 15 % испитаника, веома мали утицај; – 24 % испитаника, мали утицај; – 22 % испитаника, велики утицај; – 29 % испитаника, веома велики утицај. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Утицај</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>24%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>29%</td> </tr> </tbody> </table>	Утицај	Процент	нема утицај	10%	веома мали утицај	15%	мали утицај	24%	велики утицај	22%	веома велики утицај	29%
Утицај	Процент													
нема утицај	10%													
веома мали утицај	15%													
мали утицај	24%													
велики утицај	22%													
веома велики утицај	29%													
71.	<p><u>Питање бр. 53.3:</u></p> <p>Ризици који се појављују у процесу управљања перформансама МО и ВС у току спровођења краткорочних планских докумената система одбране, различито утичу на појаву одступања између вреднованих и планираних резултата перформанси:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 28 % испитаника, немају утицај; – 28 % испитаника, веома мали утицај; – 18 % испитаника, мали утицај; – 17 % испитаника, велики утицај; – 9 % испитаника, веома велики утицај. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Утицај</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицај</td> <td>28%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>28%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Утицај	Процент	нема утицај	28%	веома мали утицај	28%	мали утицај	18%	велики утицај	17%	веома велики утицај	9%
Утицај	Процент													
нема утицај	28%													
веома мали утицај	28%													
мали утицај	18%													
велики утицај	17%													
веома велики утицај	9%													

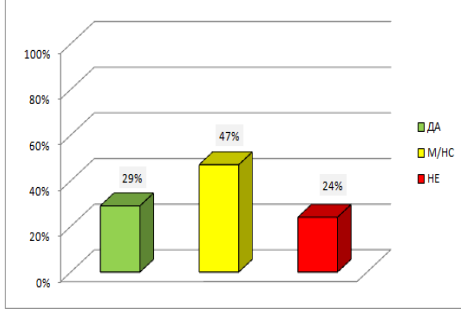
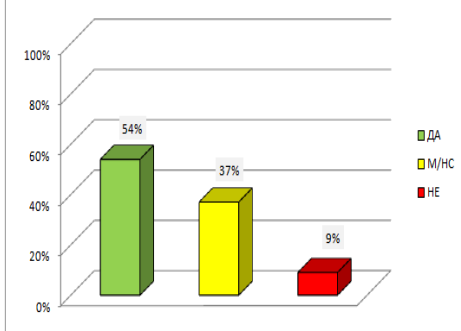
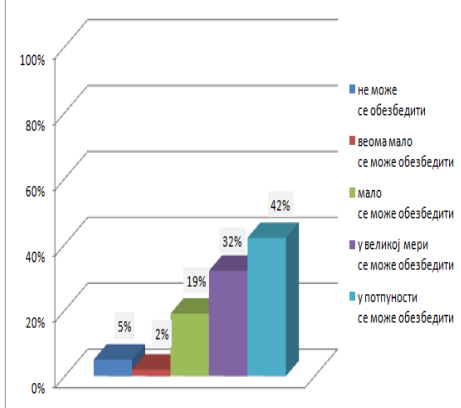
Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
72.	<p><u>Питање бр. 54:</u></p> <p>Утврђене разлике између очекиваних, односно планираних и остварених резултата перформанси, имају утицај на број и врсту доношења корективних одлука:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3 % испитаника, нема утицаја; – 9 % испитаника, веома мали утицај; – 17 % испитаника, мали утицај; – 33 % испитаника, велики утицај; – 38 % испитаника, веома велики утицај. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицаја</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>38%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицаја	3%	веома мали утицај	9%	мали утицај	17%	велики утицај	33%	веома велики утицај	38%
Категорија	Процент													
нема утицаја	3%													
веома мали утицај	9%													
мали утицај	17%													
велики утицај	33%													
веома велики утицај	38%													
73.	<p><u>Питање бр. 55:</u></p> <p>Број и висина достигнуте вредности кључних индикатора перформанси, односно перформанси које је потребно кориговати, зависи од величине пројектованих (предвиђених) одступања, односно постављених ограничења (распона граничних вредности) у току процеса планирања перформанси:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 66 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 22 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 12 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>66%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>12%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	ДА	66%	М/НС	22%	НЕ	12%				
Категорија	Процент													
ДА	66%													
М/НС	22%													
НЕ	12%													
74.	<p><u>Питање бр. 56:</u></p> <p>У току процеса управљања перформансама МО и ВС, утврђене корективне одлуке утичу на смањење идентификованих ризика при достизању постављених циљева у планским документима система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3 % испитаника, нема утицаја; – 17 % испитаника, веома мали утицај; – 9 % испитаника, мали утицај; – 23 % испитаника, велики утицај; – 48 % испитаника, веома велики утицај. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицаја</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>48%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	нема утицаја	3%	веома мали утицај	17%	мали утицај	9%	велики утицај	23%	веома велики утицај	48%
Категорија	Процент													
нема утицаја	3%													
веома мали утицај	17%													
мали утицај	9%													
велики утицај	23%													
веома велики утицај	48%													
75.	<p><u>Питање бр. 57:</u></p> <p>Квалитет обуке и оспособљавања припадника МО и ВС за идентификовање и управљање ризицима у систему одбране, утиче на смањење ризика у току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 76 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 13 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 11 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>76%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>11%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	ДА	76%	М/НС	13%	НЕ	11%				
Категорија	Процент													
ДА	76%													
М/НС	13%													
НЕ	11%													
76.	<p><u>Питање бр. 58:</u></p> <p>Интензитет информисања припадника МО и ВС о ризицима који могу настати у случају неразвијања одређених способности система одбране, утиче на смањење могућности настанка ванредних и других догађаја у току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 81 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 12 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 7 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Категорија</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>81%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table>	Категорија	Процент	ДА	81%	М/НС	12%	НЕ	7%				
Категорија	Процент													
ДА	81%													
М/НС	12%													
НЕ	7%													

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
77.	<p><u>Питање бр. 59:</u></p> <p>Број и учесталост достављања извештаја о спровођењу планских докумената система одбране, у великој мери утичу на повећање броја корективних мера у току процеса управљања перформансама:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 72 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 13 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 15 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>72%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>13%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>15%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	72%	М/НС	13%	НЕ	15%				
Одговор	Процент													
ДА	72%													
М/НС	13%													
НЕ	15%													
78.	<p><u>Питање бр. 60:</u></p> <p>Одређивање степена реализације корективних одлука, које се изводе на основу утврђених разлика између вреднованих корективних мера и планираних резултата кључних индикатора МО и ВС, доприноси смањењу ризика при достизању циљева у процесу спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 % испитаника, нема допринос; – 9 % испитаника, веома мали допринос; – 9 % испитаника, мали допринос; – 33 % испитаника, велики допринос; – 47 % испитаника, веома велики допринос. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Степен доприноса</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема допринос</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>веома мали допринос</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>мали допринос</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>велики допринос</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>веома велики допринос</td> <td>47%</td> </tr> </tbody> </table>	Степен доприноса	Процент	нема допринос	2%	веома мали допринос	9%	мали допринос	9%	велики допринос	33%	веома велики допринос	47%
Степен доприноса	Процент													
нема допринос	2%													
веома мали допринос	9%													
мали допринос	9%													
велики допринос	33%													
веома велики допринос	47%													
79.	<p><u>Питање бр. 61:</u></p> <p>На основу прикупљених повратних информација и извештаја о спровођењу планских докумената система одбране, утиче се на сазнање о степену остваривања ефеката у току процеса управљања перформансама:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 74 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 15 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 11 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>74%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>11%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	74%	М/НС	15%	НЕ	11%				
Одговор	Процент													
ДА	74%													
М/НС	15%													
НЕ	11%													
80.	<p><u>Питање бр. 62:</u></p> <p>Број и врста испољених ефеката, односно остварених учинака система одбране, зависи од динамике и структуре процеса управљања перформансама у току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 64 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 23 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 13 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>64%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>13%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	64%	М/НС	23%	НЕ	13%				
Одговор	Процент													
ДА	64%													
М/НС	23%													
НЕ	13%													
81.	<p><u>Питање бр. 63:</u></p> <p>Финансирање МО и ВС, усклађено је са реалним потребама система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 34 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 38 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 28 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>34%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>38%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>28%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	34%	М/НС	38%	НЕ	28%				
Одговор	Процент													
ДА	34%													
М/НС	38%													
НЕ	28%													
82.	<p><u>Питање бр. 64:</u></p> <p>У процесу управљања перформансама МО и ВС, у току спровођења планских докумената система одбране, поред финансијских потребно је разматрати и нефинансијске показатеље:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 77 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 18 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 5 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>77%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	77%	М/НС	18%	НЕ	5%				
Одговор	Процент													
ДА	77%													
М/НС	18%													
НЕ	5%													

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
83.	<p><u>Питање бр. 65:</u></p> <p>У процесу управљања перформансама МО и ВС, у току спровођења планских докумената, заступљен је тренд рестриктивног финансирања система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 82 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 11 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 7 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>82%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	82%	М/НС	11%	НЕ	7%				
Одговор	Процент													
ДА	82%													
М/НС	11%													
НЕ	7%													
84.	<p><u>Питање бр. 66:</u></p> <p>Утврђене разлике између планираних и остварених финансијских резултата перформанси, имају различит утицај на број и врсту донетих корективних одлука ради остваривања жељених финансијских ефеката:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 3 % испитаника, нема утицаја; – 11 % испитаника, веома мали утицај; – 23 % испитаника, мали утицај; – 19 % испитаника, велики утицај; – 44 % испитаника, веома велики утицај. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Утицај</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>нема утицаја</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>веома мали утицај</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>мали утицај</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>велики утицај</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>веома велики утицај</td> <td>44%</td> </tr> </tbody> </table>	Утицај	Процент	нема утицаја	3%	веома мали утицај	11%	мали утицај	23%	велики утицај	19%	веома велики утицај	44%
Утицај	Процент													
нема утицаја	3%													
веома мали утицај	11%													
мали утицај	23%													
велики утицај	19%													
веома велики утицај	44%													
85.	<p><u>Питање бр. 67:</u></p> <p>Анализа ефеката која се реализује на основу прикупљених повратних информација и извештаја о учинцима МО и ВС, омогућава предузимање мера за рационалан утросак финансијских средстава током спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 8 % испитаника, не омогућава; – 3 % испитаника, веома мало омогућава; – 18 % испитаника, мало омогућава; – 12 % испитаника, омогућава у довољној мери; – 59 % испитаника, у потпуности омогућава. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Мера</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не омогућава</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>веома мало омогућава</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>мало омогућава</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери омогућава</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности омогућава</td> <td>59%</td> </tr> </tbody> </table>	Мера	Процент	не омогућава	8%	веома мало омогућава	3%	мало омогућава	18%	у великој мери омогућава	12%	у потпуности омогућава	59%
Мера	Процент													
не омогућава	8%													
веома мало омогућава	3%													
мало омогућава	18%													
у великој мери омогућава	12%													
у потпуности омогућава	59%													
86.	<p><u>Питање бр. 68:</u></p> <p>У току спровођења планских докумената система одбране, доступни софтверски програми и познати ИС, могу се искористити за подршку процеса управљања перформансама МО и ВС:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 9 % испитаника, не могу се користити; – 16 % испитаника, веома мало се могу користити; – 12 % испитаника, мало се могу користити; – 28 % испитаника, у великој мери се могу користити; – 35 % испитаника, у потпуности се могу користити. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Користивост</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не могу се користити</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>веома мало се могу користити</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>мало се могу користити</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери се могу користити</td> <td>28%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности се могу користити</td> <td>35%</td> </tr> </tbody> </table>	Користивост	Процент	не могу се користити	9%	веома мало се могу користити	16%	мало се могу користити	12%	у великој мери се могу користити	28%	у потпуности се могу користити	35%
Користивост	Процент													
не могу се користити	9%													
веома мало се могу користити	16%													
мало се могу користити	12%													
у великој мери се могу користити	28%													
у потпуности се могу користити	35%													
87.	<p><u>Питање бр. 69:</u></p> <p>Управљачки органи МО и ВС, у току процеса управљања учинцима система одбране, током практичног рада на рачунару најчешће примењују доступне оперативне системе:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 96 % испитаника, MS Windows; – 3 % испитаника, Unix, Linux; – 1 % испитаника, Mac OS. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Оперативни систем</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MS Windows</td> <td>96%</td> </tr> <tr> <td>Unix, Linux</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Mac OS</td> <td>1%</td> </tr> </tbody> </table>	Оперативни систем	Процент	MS Windows	96%	Unix, Linux	3%	Mac OS	1%				
Оперативни систем	Процент													
MS Windows	96%													
Unix, Linux	3%													
Mac OS	1%													

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
88.	<p><u>Питање бр. 70:</u></p> <p>Управљачки органи МО и ВС, користе различите софтверске програме у оперативном систему MS Windows, у процесу управљања перформанса МО и ВС током праћења спровођења планских докумената система одбране, при чему су три најчешће коришћена програма:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 69 % испитаника, Word - Excel - PowerPoint; – 23 % испитаника, Word - Excel - Access; – 8 % испитаника, Word - PowerPoint - Access. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Програма</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Word - Excel - PowerPoint</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>Word - Excel - Access</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>Word - PowerPoint - Access</td> <td>8%</td> </tr> </tbody> </table>	Програма	Процент	Word - Excel - PowerPoint	69%	Word - Excel - Access	23%	Word - PowerPoint - Access	8%				
Програма	Процент													
Word - Excel - PowerPoint	69%													
Word - Excel - Access	23%													
Word - PowerPoint - Access	8%													
89.	<p><u>Питање бр. 71:</u></p> <p>У условима непостојања посебног ИС, најбољи визуелни ефекти и графички прикази процеса управљања перформанса МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, постижу се коришћењем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 19 % испитаника, широкопримењиви ИС МО и ВС; – 11 % испитаника, специјализовани ИС МО и ВС; – 16 % испитаника, комерцијални ИС; – 54 % испитаника, комбинација наведених група ИС. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип ИС</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>широкопримењиви ИС МО и ВС</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>специјализовани ИС МО и ВС</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>комерцијални ИС</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>комбинација наведених група ИС</td> <td>54%</td> </tr> </tbody> </table>	Тип ИС	Процент	широкопримењиви ИС МО и ВС	19%	специјализовани ИС МО и ВС	11%	комерцијални ИС	16%	комбинација наведених група ИС	54%		
Тип ИС	Процент													
широкопримењиви ИС МО и ВС	19%													
специјализовани ИС МО и ВС	11%													
комерцијални ИС	16%													
комбинација наведених група ИС	54%													
90.	<p><u>Питање бр. 72:</u></p> <p>Из оквира постојећих специјализованих софтверских програма или ИС заступљених у систему одбране, у процесу управљања перформанса (учинцима) МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, три најчешће коришћена ИС су:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 39 % испитаника, KOSTMOD - iTHINK - RISK; – 11 % испитаника, KOSTMOD - RISK - iTHINK; – 19 % испитаника, JCATS - KOSTMOD - iTHINK; – 28 % испитаника, KOSTMOD - SKISIP – SPME; – 3 % испитаника, остали програми. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Програма</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KOSTMOD - iTHINK - RISK</td> <td>39%</td> </tr> <tr> <td>KOSTMOD - RISK - iTHINK</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>JCATS - KOSTMOD - iTHINK</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>KOSTMOD - SKISIP - SPME</td> <td>28%</td> </tr> <tr> <td>остали програми</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table>	Програма	Процент	KOSTMOD - iTHINK - RISK	39%	KOSTMOD - RISK - iTHINK	11%	JCATS - KOSTMOD - iTHINK	19%	KOSTMOD - SKISIP - SPME	28%	остали програми	3%
Програма	Процент													
KOSTMOD - iTHINK - RISK	39%													
KOSTMOD - RISK - iTHINK	11%													
JCATS - KOSTMOD - iTHINK	19%													
KOSTMOD - SKISIP - SPME	28%													
остали програми	3%													
91.	<p><u>Питање бр. 73:</u></p> <p>Из оквира постојећих широкопримењивих ИС заступљених у систему одбране, у процесу управљања перформанса (учинцима) МО и ВС у току спровођења планских докумената система одбране, три најчешће коришћена ИС су:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 41 % испитаника, KAIS - OPEV - POMAK; – 21 % испитаника, KAIS - POMAK - PLATE; – 14 % испитаника, OPEV - KAIS - DEL; – 19 % испитаника, OPEV - NL - PRIZ; – 5 % испитаника, остали програми. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Програма</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KAIS - OPEV - POMAK</td> <td>41%</td> </tr> <tr> <td>KAIS - POMAK - PLATE</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>OPEV - KAIS - DEL</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>OPEV - NL - PRIZ</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>остали програми</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Програма	Процент	KAIS - OPEV - POMAK	41%	KAIS - POMAK - PLATE	21%	OPEV - KAIS - DEL	14%	OPEV - NL - PRIZ	19%	остали програми	5%
Програма	Процент													
KAIS - OPEV - POMAK	41%													
KAIS - POMAK - PLATE	21%													
OPEV - KAIS - DEL	14%													
OPEV - NL - PRIZ	19%													
остали програми	5%													
92.	<p><u>Питање бр. 74:</u></p> <p>Доступни комерцијални софтвери са тржишта могу послужити као основа за развој сопственог ИС за управљање перформанса система одбране, односно МО и ВС:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 59 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 12 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 19 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>59%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>12%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>19%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	59%	М/НС	12%	НЕ	19%				
Одговор	Процент													
ДА	59%													
М/НС	12%													
НЕ	19%													

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника														
93.	<p><u>Питање бр. 75:</u></p> <p>У односу на познате софтвере из области управљања перформансама који се примењују у пословним организацијама код нас и у свету, управљачки органи МО и ВС сматрају да се у току процеса управљања перформансама МО и ВС при спровођењу планских докумената система одбране могу користити различити софтверски програми, према следећем:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 38 % испитаника, BSC Designer; – 15 % испитаника, Strategy Map; – 27 % испитаника, Oracle Balanced Scorecard; – 9 % испитаника, PBL Score Card; – 6 % испитаника, People Soft Scorecard; – 5 % испитаника, остали програми. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Програм</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BSC Designer</td> <td>38%</td> </tr> <tr> <td>Strategy Map</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>Oracle Balanced Scorecard</td> <td>27%</td> </tr> <tr> <td>PBL Score Card</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>People Soft Scorecard</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Остали програми</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Програм	Процент	BSC Designer	38%	Strategy Map	15%	Oracle Balanced Scorecard	27%	PBL Score Card	9%	People Soft Scorecard	6%	Остали програми	5%
Програм	Процент															
BSC Designer	38%															
Strategy Map	15%															
Oracle Balanced Scorecard	27%															
PBL Score Card	9%															
People Soft Scorecard	6%															
Остали програми	5%															
94.	<p><u>Питање бр. 76:</u></p> <p>Управљачки органи МО и ВС, познају ИС за управљање перформансама који се користе у системима одбране страних земаља:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 8 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 5 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 87 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>87%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	8%	М/НС	5%	НЕ	87%						
Одговор	Процент															
ДА	8%															
М/НС	5%															
НЕ	87%															
95.	<p><u>Питање бр. 77:</u></p> <p>Унапређењем постојећих софтверских решења за анализу ефеката (учинака) у МО и ВС, може се обезбедити захтевани ниво интерпретације достигнутих циљних вредности перформанси током праћења спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 % испитаника, не може се обезбедити; – 5 % испитаника, веома мало се може обезбедити; – 25 % испитаника, мало се може обезбедити; – 26 % испитаника, у великој мери се може обезбедити; – 42 % испитаника, у потпуности се може обезбедити. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не може се обезбедити</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>веома мало се може обезбедити</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>мало се може обезбедити</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери се може обезбедити</td> <td>26%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности се може обезбедити</td> <td>42%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	не може се обезбедити	2%	веома мало се може обезбедити	5%	мало се може обезбедити	25%	у великој мери се може обезбедити	26%	у потпуности се може обезбедити	42%		
Одговор	Процент															
не може се обезбедити	2%															
веома мало се може обезбедити	5%															
мало се може обезбедити	25%															
у великој мери се може обезбедити	26%															
у потпуности се може обезбедити	42%															
96.	<p><u>Питање бр. 78:</u></p> <p>У односу на доступне софтверске програме на тржишту, постојеће ИС заступљене у МО и ВС, као и ИС који се примењују у пословним организацијама, потребно је развити, односно пројектовати посебан информациони систем за управљање перформансама МО и ВС, а ради обезбеђивања непрекидности визуелног праћења спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 88 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 7 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 5 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>88%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>7%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	88%	М/НС	7%	НЕ	5%						
Одговор	Процент															
ДА	88%															
М/НС	7%															
НЕ	5%															
97.	<p><u>Питање бр. 79:</u></p> <p>Увођењем нових ИС уз формирање адекватних база података, могуће је доћи до одређених решења за успостављање основа јединственог ИС у МО и ВС, који ће обезбедити бољу визуелизацију нивоа реализације циљева току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 69 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 22 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 9 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>22%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	69%	М/НС	22%	НЕ	9%						
Одговор	Процент															
ДА	69%															
М/НС	22%															
НЕ	9%															

Р. бр.	Одговори испитаника на истраживачка питања	Графички приказ одговора испитаника												
98.	<p><u>Питање бр. 80:</u></p> <p>Увезивањем постојећих ИС уз формирање адекватних база података, могуће је доћи до одређених решења за успостављање основа јединственог ИС у МО и ВС, који ће обезбедити бољу визуелизацију нивоа реализације циљева току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 29 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 47 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 24 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>29%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>47%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>24%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	29%	М/НС	47%	НЕ	24%				
Одговор	Процент													
ДА	29%													
М/НС	47%													
НЕ	24%													
99.	<p><u>Питање бр. 81:</u></p> <p>Модификацијом комерцијалних ИС уз формирање адекватних база података, могуће је доћи до одређених решења за успостављање основа јединственог ИС у МО и ВС, који ће обезбедити бољу визуелизацију нивоа реализације циљева току спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 54 % испитаника, позитиван одговор [ДА]; – 37 % испитаника, неодлучан одговор [М/НС]; – 9 % испитаника, негативан одговор [НЕ]. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Одговор</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ДА</td> <td>54%</td> </tr> <tr> <td>М/НС</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>НЕ</td> <td>9%</td> </tr> </tbody> </table>	Одговор	Процент	ДА	54%	М/НС	37%	НЕ	9%				
Одговор	Процент													
ДА	54%													
М/НС	37%													
НЕ	9%													
100.	<p><u>Питање бр. 82:</u></p> <p>Унапређењем постојећих софтверских решења за анализу ефеката (учинака) процеса управљања перформансама и успостављањем јединственог ИС МО и ВС, може се обезбедити визуелни приказ нивоа реализације циљева током праћења спровођења планских докумената система одбране:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 5 % испитаника, не може се обезбедити; – 2 % испитаника, веома мало се може обезбедити; – 19 % испитаника, мало се може обезбедити; – 32 % испитаника, у великој мери се може обезбедити; – 42 % испитаника, у потпуности се може обезбедити. 	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ниво обезбеђења</th> <th>Процент</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>не може се обезбедити</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>веома мало се може обезбедити</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>мало се може обезбедити</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>у великој мери се може обезбедити</td> <td>32%</td> </tr> <tr> <td>у потпуности се може обезбедити</td> <td>42%</td> </tr> </tbody> </table>	Ниво обезбеђења	Процент	не може се обезбедити	5%	веома мало се може обезбедити	2%	мало се може обезбедити	19%	у великој мери се може обезбедити	32%	у потпуности се може обезбедити	42%
Ниво обезбеђења	Процент													
не може се обезбедити	5%													
веома мало се може обезбедити	2%													
мало се може обезбедити	19%													
у великој мери се може обезбедити	32%													
у потпуности се може обезбедити	42%													

Преглед за утврђивање статуса перспектива, перформанси и индикатора

Назив документа	Ознака перспективе	Назив перспективе	Ознака перформансе	Назив перформансе	Ознака циља	Назив циља	Ознака индикатора	Назив индикатора	Јединица мере	Тежишни коефицијент индикатора	Претходна (почетна) вредност индикатора	Достигнута вредност индикатора	Циљна вредност индикатора	Распон граничних вредности				Трансформисана вредност индикатора	Пондерисана вредност		Статус индикатора (циља)	Тренд индикатора (циља)	Тежишни коефицијент перформансе	Статус перформансе	Пондерисана вредност перформансе	Тренд перформансе	Тежишни коефицијент перспективе	Статус перспективе	Пондерисана вредност перспективе	Тренд перспективе							
														Критично	Већи недостаци	Мали недостаци	Задовољава		Индикатора	Циљева																	
														25-26	27-28	29-30	≥ 32																				
														3	0,333	0,444	0,077		Индикатора	Циљева																	
Министарско упуство	Пс 1	Развој	Пф 1.1	Учење	КЦ 1.1.1	Обезбедити коришћење савремених метода учења у МО и ВС	Ид 1.1.1	Процент заступљености савремених метода учења у МО и ВС	%	0,111	25	29	32	25-26	27-28	29-30	≥ 32	3	0,333	0,444	0,077																
					КЦ 1.1.2	Повећати број лица у МО и ВС са академским звањима (доктори наука)	Ид 1.1.2	Број доктора наука у МО и ВС у односу на бројно стање	Број	0,092	51	56	66	51-54	55-58	59-62	≥ 63	2	0,184	0,368	0,048																
					КЦ 1.1.3	Повећати број лица у МО и ВС са академским звањима (мр, мс, САС)	Ид 1.1.3	Број магистара наука (мастер, САС) у МО и ВС у односу на бројно стање	Број	0,063	83	91	98	83-86	87-90	91-94	≥ 95	3	0,189	0,252	0,047																
					КЦ 1.1.4	Унапредити стање информационих технологија у МО и ВС	Ид 1.1.4	Процент заступљености информационих технологија у МО и ВС	%	0,235	52	58	59	52-53	54-55	56-57	≥ 58	4	0,940	0,940	0,056																
					КЦ 1.1.5	Повећати број научних и стручних часописа у МО и ВС	Ид 1.1.5	Број научних и стручних часописа у МО и ВС	Број	0,221	2	3	5	2	3	4	≥ 5	3	0,663	0,884	0,225																
					КЦ 1.1.6	Повећати број научних скупова у организацији МО и ВС	Ид 1.1.6	Број научних симпозијума и конференција у организацији МО и ВС	Број	0,188	3	5	6	3	4	5	≥ 6	3	0,564	0,752	0,291																
					КЦ 1.1.7	Остварити већи ниво сарадње УО са високошколским установама РС	Ид 1.1.7	Ниво сарадње Универзитета одбране са високошколским установама РС	Број	0,090	3	2	5	≤ 3	4	5	6	1	0,090	0,360	-0,184																
			Пф 1.2	Истраживање	КЦ 1.2.1	Повећати заступљеност савремених метода истраживања у МО и ВС	Ид 1.2.1	Процент заступљености савремених метода истраживања у МО и ВС	%	0,303	25	12	32	≤ 26	27-28	29-30	≥ 31	1	0,303	1,212	-0,307																
					КЦ 1.2.2	Повећати број научноистраживачких установа у МО и ВС	Ид 1.2.2	Број научноистраживачких установа у МО и ВС	Број	0,122	3	3	6	3	4	5	≥ 6	1	0,122	0,488	0,000																
					КЦ 1.2.3	Повећати број научноистраживачких пројеката у МО и ВС	Ид 1.2.3	Број научноистраживачких пројеката у МО и ВС	Број	0,254	11	15	22	≤ 12	13-15	16-17	≥ 18	2	0,508	1,016	0,168																
					КЦ 1.2.4	Унапредити имплементацију научних достигнућа у одбрани	Ид 1.2.4	Процент примене научних достигнућа у одбрани	%	0,321	25	27	32	25-26	27-28	29-30	≥ 31	2	0,642	1,284	0,039																
			Пф 1.3	Инвестиције	КЦ 1.3.1	Повећати инвестиције за развој НВО за потребе МО и ВС	Ид 1.3.1	Број инвестиција за развој НВО за потребе МО и ВС	Број	0,245	12	21	30	≤ 15	16-20	21-25	≥ 25	3	0,735	0,980	0,323																
					КЦ 1.3.2	Повећати инвестиције у инфраструктурне објекте	Ид 1.3.2	Број инвестиција у инфраструктурне пројекте	Број	0,155	5	11	10	1-4	5-7	7-9	≥ 10	4	0,620	0,620	0,483																
					КЦ 1.3.3	Опремити МО и ВС савременим НВО	Ид 1.3.3	Број реализованих опремања МО и ВС савременим НВО	Број	0,325	6	12	10	1-5	5-8	7-10	9-12	4	1,300	1,300	0,414																
					КЦ 1.3.4	Побољшати извоз НВО Одбрамбене индустрије Србије	Ид 1.3.4	Процент извоза НВО Одбрамбене индустрије Србије	%	0,275	18	23	24	18-19	20-21	22-23	≥ 24	3	0,825	1,100	0,130																
			Пф 1.4	Развој технологија	КЦ 1.4.1	Повећати број развојних програма у МО и ВС	Ид 1.4.1	Број развојних програма у МО и ВС	Број	0,281	45	53	64	45-49	50-54	55-59	≥ 60	2	0,562	1,124	0,085																
					КЦ 1.4.2	Повећати број научноистраживачких института у МО и ВС	Ид 1.4.2	Број научноистраживачких института у МО и ВС	Број	0,124	3	5	6	3	4	5	6	3	0,372	0,496	0,291																
					КЦ 1.4.3	Повећати број предузећа Одбрамбене индустрије Србије	Ид 1.4.3	Број предузећа Одбрамбене индустрије у РС	Број	0,105	10	9	13	10	11	12	13	1	0,105	0,420	-0,051																
					КЦ 1.4.4	Повећати број информационих система у МО и ВС	Ид 1.4.4	Процент заступљености информационих система у МО и ВС	%	0,233	37	53	52	37-41	42-46	47-51	≥ 52	4	0,932	0,932	0,197																
					КЦ 1.4.5	Повећати улагање у развој науке и технологије у МО и ВС	Ид 1.4.5	Процент улагања у развој науке и технологије у МО и ВС	%	0,257	6	7	9	6	7	8	9	2	0,514	1,028	0,080																
			Пф 1.5	Управљање пројектима	КЦ 1.5.1	Повећати број пројеката у војноорганизационим системима	Ид 1.5.1	Процент заступљености пројеката у војноорганизационим системима	%	0,256	11	19	17	11-12	13-14	15-16	≥ 17	4	1,024	1,024	0,314																
					КЦ 1.5.2	Повећати број пројеката у МО и ВС	Ид 1.5.2	Број пројеката у МО и ВС	Број	0,185	28	35	39	28-31	31-34	35-38	≥ 39	3	0,555	0,740	0,118																
					КЦ 1.5.3	Обезбедити награђивање најбољих пројеката у МО и ВС	Ид 1.5.3	Број награђених пројеката у МО и ВС	Број	0,221	2	4	5	≤ 2	3	4	≥ 5	3	0,663	0,884	0,414																
					КЦ 1.5.4	Повећати број информационих система за управљање пројектима	Ид 1.5.4	Број информационих система за управљање пројектима у МО и ВС	Број	0,338	1	2	4	1	2	3	≥ 4	2	0,676	1,352	0,414																

Назив документа	Ознака перформансе	Назив перформансе	Ознака перформансе	Назив перформансе	Ознака циља	Назив циља	Ознака индикатора	Назив индикатора	Јединица мере	Тежишни коефицијент индикатора	Претходна (почетна) вредност индикатора	Доступна вредност индикатора	Циљна вредност индикатора	Распон граничних вредности				Трансформисана вредност индикатора	Повдерисана вредност		Статус индикатора (циљ)	Тренд индикатора (циљ)	Тежишни коефицијент перформансе	Статус перформансе	Повдерисана вредност перформансе	Тренд перформансе	Тежишни коефицијент перформансе	Статус перформансе	Повдерисана вредност перформансе	Тренд перформансе
														Критично	Велике опасности	Малине опасности	Зачувљиво		Индикатора	Циљна										
Министарско упуство	Пс 2	Ресурси	Пф 2.1	Људски ресурси	КЦ 2.1.1	Обезбедити планирану попуњу кадром у МО и ВС	Ид 2.1.1	Процент попуње МО и ВС кадром	%	0,089	92	80	97	≤ 92	93-94	95-96	≥ 97	1	0,089	0,356	●	-0,067	0,399	2,867	1,144	→	0,000	●	0,000	→
					КЦ 2.1.2	Решити стање у служби припадника МО и ВС	Ид 2.1.2	Процент решених стања у служби	%	0,060	41	45	53	41-44	45-48	49-52	≥ 53	2	0,120	0,240	●	0,048								
					КЦ 2.1.3	Обезбедити правилно постављено кадра у МО и ВС	Ид 2.1.3	Процент правилно постављеног кадра у МО и ВС	%	0,099	73	81	88	73-76	77-80	81-84	≥ 85	3	0,297	0,396	●	0,053								
					КЦ 2.1.4	Унапредити стамбено збрињавање припадника МО и ВС	Ид 2.1.4	Процент лица која немају решено стамбено питање	%	0,066	72	38	49	72-69	68-65	64-60	≥ 59	4	0,264	0,264	●	-0,274								
					КЦ 2.1.5	Смањити број предмета управног поступка у МО и ВС	Ид 2.1.5	Процент предмета управног поступка који није правремено решен	%	0,059	29	15	17	29-26	25-22	21-18	≤ 17	4	0,236	0,236	●	-0,281								
					КЦ 2.1.6	Обезбедити реално оцењивање припадника МО и ВС	Ид 2.1.6	Процент службена оцена припадника МО и ВС	Број	0,181	3,85	3,91	4,00	≤ 3,85	≤ 3,90	≤ 3,95	≤ 4,00	3	0,543	0,724	●	0,008								
					КЦ 2.1.7	Унапредити здравствену заштиту лица из МО и ВС и чланова њихових	Ид 2.1.7	Процент лица која су задовољна здравственом заштитом	%	0,099	45	55	64	45-49	50-54	55-59	≥ 64	3	0,297	0,396	●	0,106								
					КЦ 2.1.8	Смањити број огањичено способних лица	Ид 2.1.8	Процент ограничено способних лица	%	0,106	13	9	6	13-11	10-9	8-7	≤ 6	2	0,212	0,424	●	-0,168								
					КЦ 2.1.9	Повећати број лица која познају један од светских језика у складу са ФМ	Ид 2.1.9	Процент лица која познају светски језик у складу са ФМ	%	0,086	25	34	32	≤ 25	26-28	29-31	≥ 32	4	0,344	0,344	●	0,166								
					КЦ 2.1.10	Извршити процену психосоцијалног стања у МО и ВС	Ид 2.1.10	Ниво процењеног психосоцијалног стања	Број	0,155	3	4	5	≤ 2	3	4	5	3	0,465	0,620	●	0,155								
			Пф 2.2	Материјални ресурси	КЦ 2.2.1	Обезбедити попуњу ВС кључним борбеним средствима	Ид 2.2.1	Процент попуње ВС кључним борбеним средствима	%	0,309	92	91	97	≤ 92	93-94	95-96	≥ 97	1	0,309	1,236	●	-0,005	0,315	1,154	0,364	↓	-0,012	●	-0,012	↓
					КЦ 2.2.2	Обезбедити попуњу МО и ВС кључним неборбеним средствима	Ид 2.2.2	Процент попуње МО и ВС кључним неборбеним средствима	%	0,065	90	95	98	≤ 93	94-95	96-97	≥ 98	2	0,130	0,260	●	0,027								
					КЦ 2.2.3	Повећати исправност кључних борбених средстава ВС	Ид 2.2.3	Процент исправности кључних борбених средстава ВС	%	0,302	84	83	89	≤ 84	85-86	87-88	≥ 89	1	0,302	1,208	●	-0,006								
					КЦ 2.2.4	Повећати исправност кључних неборбених средстава ВС	Ид 2.2.4	Процент исправности кључних неборбених средстава	%	0,089	86	88	91	≤ 86	87-88	89-90	≥ 91	2	0,178	0,356	●	0,012								
					КЦ 2.2.5	Обезбедити попуњу ратних материјалних резерви ВС	Ид 2.2.5	Процент попуње ратних материјалних резерви	%	0,235	88	80	95	≤ 88	89-91	92-94	≥ 95	1	0,235	0,940	●	-0,047								
			Пф 2.3	Времени ресурси	КЦ 2.3.1	Извршити подмлађивање сталног састава МО и ВС	Ид 2.3.1	Просечна година старости сталног састава	Број	0,221	43	40	38	≥ 43	42-41	40-39	≤ 38	3	0,663	0,884	●	-0,036	0,065	2,679	0,174	↑	0,028	●	0,000	↑
					КЦ 2.3.2	Извршити подмлађивање резервног састава МО и ВС	Ид 2.3.2	Просечна година старости резервног састава	Број	0,156	49	45	44	≥ 49	48-47	46-45	≤ 44	3	0,468	0,624	●	-0,042								
					КЦ 2.3.3	Заменили кључна борбена средства ВС старијих генерација	Ид 2.3.3	Просечна година старости кључних борбених средстава	Број	0,259	21	19	16	≥ 21	20-19	18-17	≤ 16	2	0,518	1,036	●	-0,049								
					КЦ 2.3.4	Заменили кључна неборбена средства МО и ВС	Ид 2.3.4	Просечна година старости кључних неборбених средстава	Број	0,056	25	18	20	≥ 25	24-23	22-21	≤ 20	4	0,224	0,224	●	-0,151								
					КЦ 2.3.5	Модеризовати кључна средства НВО ради продужетка века експлоатације	Ид 2.3.5	Време (век) експлоатације кључних борбених средстава	Број	0,111	30	32	35	≤ 30	31-32	33-34	≥ 35	2	0,222	0,444	●	0,033								
					КЦ 2.3.6	Модификовати кључна неборбена средства ради наставка експлоатације	Ид 2.3.6	Време (век) експлоатације кључних неборбених средстава	Број	0,026	25	28	30	≤ 25	26-27	28-29	≥ 30	3	0,078	0,104	●	0,058								
					КЦ 2.3.7	Адаптирати војне комплексе ради наставка њихове експлоатације	Ид 2.3.7	Просечна година старости војних комплекса	Број	0,011	35	35	50	≤ 35	36-37	38-39	≥ 40	1	0,011	0,044	●	0,000								
					КЦ 2.3.8	Продати (отуђити) неусловне војне објекте из "Мастер" плана	Ид 2.3.8	Просечна година старости инфраструктурних објеката	Број	0,015	145	117	122	≥ 145	144-134	133-123	≤ 122	4	0,060	0,060	●	-0,102								
					КЦ 2.3.9	Обезбедити акурност војногеографске процене временских услова	Ид 2.3.9	Ниво тачности војногеографске процене временских услова	Број	0,145	2	4	5	2	3	4	5	3	0,435	0,580	●	0,414								
			Пф 2.4	Просторни ресурси	КЦ 2.4.1	Повећати број војних комплекса по стратегијским правцима	Ид 2.4.1	Просечан број кључних војних комплекса по стратегијским правцима	Број	0,139	3800	3810	3950	≤ 3800	≤ 3850	≤ 3900	≤ 3950	2	0,278	0,556	●	0,001	0,012	1,370	0,016	→	0,000	●	0,000	→
					КЦ 2.4.2	Повећати број расположивих објеката у односу на План УПТ	Ид 2.4.2	Број расположивих објеката у односу на План УПТ	Број	0,199	4800	4840	4950	≤ 4800	≤ 4850	≤ 4900	≤ 4950	2	0,398	0,796	●	0,004								
					КЦ 2.4.3	Повећати број цивилних комплекса по СИП у функцији одбране	Ид 2.4.3	Просечан број цивилних комплекса по СИП у функцији система одбране	Број	0,059	6500	6350	6950	≤ 6500	≤ 6850	≤ 6900	≤ 6950	1	0,059	0,236	●	-0,012								
					КЦ 2.4.4	Повећати број расположивих комплекса система одбране	Ид 2.4.4	Број расположивих комплекса система одбране	Број	0,032	5000	5010	5150	≤ 5000	≤ 5025	≤ 5100	≤ 5150	2	0,064	0,128	●	0,001								
					КЦ 2.4.5	Обезбедити акурност војногеографске процене просторних услова	Ид 2.4.5	Ниво тачности војногеографске процене простора	Број	0,115	2	2	5	2	3	4	5	1	0,115	0,460	●	0,000								
					КЦ 2.4.6	Обезбедити територијалу целивитост Републике Србије	Ид 2.4.6	Процент државне територије под контролом снага система одбране	%	0,456	84	84	100	84	98	99	100	1	0,456	1,824	●	0,000								
			Пф 2.5	Финансијски ресурси	КЦ 2.5.1	Обезбедити 2 % БДП за потребе одбране	Ид 2.5.1	Процент БДП Републике Србије за систем одбране	%	0,470	1,6	1,8	2	1,6	1,7	1,8	≥ 1,9	3	1,410	1,880	●	0,061	0,209	2,191	0,458	↓	-0,006	●	-0,006	↓
					КЦ 2.5.2	Обезбедити финансијска средства за персоналне трошкове	Ид 2.5.2	Износ финансијских средстава за персоналне трошкове (процент из Финансијског плана)	Број	0,251	24	25	30	≤ 24	25-26	27-29	≥ 30	2	0,502	1,004	●	0,021								
					КЦ 2.5.3	Обезбедити финансијска средства за оперативне трошкове	Ид 2.5.3	Износ средстава за оперативне трошкове (процент из Финансијског плана)	Број	0,125	27	18	35	≤ 27	28-30	31-33	≥ 35	1	0,125	0,500	●	-0,184								
					КЦ 2.5.4	Обезбедити финансијска средства за инвестиционе трошкове	Ид 2.5.4	Износ средстава за инвестиционе трошкове (процент из Финансијског плана)	Број	0,154	20	16	25	≤ 20	21-22	23-24	≥ 25	1	0,154	0,616	●	-0,106								

Назив документа	Општа перформансе	Назив перформансе	Општа перформансе	Назив перформансе	Општа циља	Назив циља	Општа индикатора	Назив индикатора	Јединица мере	Технички кофинансијет индикатора	Претходна (претходна) вредност индикатора	Доступна вредност индикатора	Циљна вредност индикатора	Распон граничних вредности					Трансформисана вредност индикатора	Полудерисана вредност		Тренд индикатора (циља)	Технички кофинансијет перформансе	Статус перформансе	Полудерисана вредност перформансе	Тренд перформансе	Технички кофинансијет перформансе	Статус перформансе	Полудерисана вредност перформансе	Тренд перформансе																																								
														Криволинеј	Боја индикатора	Минимална вредност	Максимална	Трансформисана вредност индикатора		индикатора	циљева																																																	
														80	81-84	85-88	89	1		0,265	1,060										-0,078																																							
														90	91-92	93-94	95	2		0,438	0,876										0,006																																							
Министарско упуство	Пс 3	Процеси	Планирање одбране	Планирање одбране	КЦ 3.1.1	Обезбедити израду планова субјеката одбране у оквиру Плана одбране РС	Ид 3.1.1	Број израђених планова субјеката одбране у оквиру Плана одбране РС	Број	0,265	80	68	89	80	81-84	85-88	89	1	0,265	1,060	●	-0,078	0,201	2,116	●	0,425	↓	0,234	2,489	●	0,583	↓																																						
																																	КЦ 3.1.2	Усагласити планове одбране субјеката одбране са Планом одбране РС	Ид 3.1.2	Број усагласених планова одбране субјеката одбране са Планом одбране РС	Број	0,219	90	91	95	90	91-92	93-94	95	2	0,438	0,876	●	0,006																				
																																	КЦ 3.1.3	Смањити број субјеката одбране са неизрађеним плановима одбране	Ид 3.1.3	Број субјеката одбране са неизрађеним плановима одбране	Број	0,156	100	81	60	100	99-90	89-81	80	3	0,468	0,624	●	-0,100																				
																																	КЦ 3.1.4	Повећати сарадњу са заинтересованим странама у систему планирања	Ид 3.1.4	Број заинтересованих страна у систему планирања одбране	Број	0,195	22	28	27	22	23-24	25-26	27	4	0,780	0,780	●	0,128																				
																																	КЦ 3.1.5	Повећати број заинтересованих страна (правних лица) у систему одбране	Ид 3.1.5	Број заинтересованих страна (правних лица) у систему одбране	Број	0,165	10	6	15	10	11-12	13-14	15	1	0,165	0,660	●	-0,225																				
																																	Управљање људским ресурсима	Управљање људским ресурсима	КЦ 3.2.1	Повећати попуну руководећих и командних дужности	Ид 3.2.1	Процент попуне руководећих и командних дужности МО и ВС	%	0,305	6	11	11	6	7-8	9-10	11	4	1,220	1,220	●	0,354																		
																																																					КЦ 3.2.2	Повећати број запослених на пословима извршних органа у МО и ВС	Ид 3.2.2	Процент запослених на пословима извршних органа у МО и ВС	%	0,211	88	89	94	88	89-90	91-92	93	2	0,422	0,844	●	0,006
																																																					КЦ 3.2.3	Ускладити број запослених на пословима УЉР са укључивим бројем	Ид 3.2.3	Процент запослених на пословима УЉР у односу на укупан број лица	%	0,111	2	7	8	2	3-4	5-6	8	4	0,444	0,444	●	0,871
																																																					КЦ 3.2.4	Повећати број припадника у борбено оперативним саставима ВС	Ид 3.2.4	Процент запослених на ФМ у борбено оперативним саставима ВС	%	0,373	68	72	73	68	69-70	71-72	73	3	1,119	1,492	●	0,029
																																	Управљање ризицима	Управљање ризицима	КЦ 3.3.1	Смањити ризик у војноорганизационим системима	Ид 3.3.1	Процент заступљености ризика у војноорганизационим системима	%	0,389	6	3	1	6	5-4	3-2	1	3	1,167	1,556	●	-0,293																		
																																																					КЦ 3.3.2	Смањити број ванредних догађаја у МО	Ид 3.3.2	Број ванредних догађаја у МО	Број	0,102	41	41	35	41	40-37	36-33	32	1	0,102	0,408	●	0,000
																																																					КЦ 3.3.3	Смањити број ванредних догађаја у ВС	Ид 3.3.3	Број ванредних догађаја у ВС	Број	0,264	101	95	79	101	100-90	89-80	79	2	0,528	1,056	●	-0,030
																																	Безбедност	Безбедност	КЦ 3.3.4	Повећати број информативних система за управљање ризицима у МО и ВС	Ид 3.3.4	Број информативних система за управљање ризицима у МО и ВС	Број	0,245	1	2	4	1	2	3	4	2	0,490	0,980	●	0,414																		
																																																					КЦ 3.4.1	Повећати заступљеност мера безбедности у МО и ВС	Ид 3.4.1	Процент заступљености мера безбедности у МО и ВС	%	0,103	68	69	79	68	69-73	74-78	79	2	0,206	0,412	●	0,007
																																																					КЦ 3.4.2	Повећати број безбедносних структура у МО и ВС	Ид 3.4.2	Процент ФМ безбедносних структура у МО и ВС	%	0,085	14	12	18	14	15-16	17-18	19	1	0,085	0,340	●	-0,074
			Логистика	Логистика	КЦ 3.4.3	Ажурирати процену утицаја стратегијског окружења на развој МО	Ид 3.4.3	Ниво утицаја стратегијског окружења на развој МО и ВС	Број	0,212	1	3	4	1	2	3	4	3	0,636	0,848	●	0,732																																																
																							КЦ 3.4.4	Одржати ниво значаја војне неутралности	Ид 3.4.4	Ниво значаја војне неутралности	Број	0,118	1	3	5	2	3	4	5	2	0,236	0,472	●	0,732																														
																							КЦ 3.4.5	Одржати ниво значаја политике и дипломатије за систем одбране	Ид 3.4.5	Ниво значаја политике и дипломатије	Број	0,256	1	3	5	2	3	4	5	4	0,512	1,024	●	0,732																														
																							КЦ 3.4.6	Унапредити ниво примене концепта тоталне одбране	Ид 3.4.6	Ниво примене концепта тоталне одбране	Број	0,226	1	5	5	2	3	4	5	4	0,904	0,904	●	1,236																														
																							КЦ 3.5.1	Повећати попуну логистичких ФМ у МО и ВС	Ид 3.5.1	Процент попуне логистичких ФМ у МО и ВС	%	0,125	14	15	18	14	15-16	17-18	19	2	0,250	0,500	●	0,035																														
																							КЦ 3.5.2	Обезбедити реализацију планова превоза у МО и ВС	Ид 3.5.2	Процент реализације планова превоза у МО и ВС	%	0,118	88	91	93	88	89-90	91-92	93	3	0,354	0,472	●	0,017																														
			Обука	Обука	КЦ 3.5.3	Обезбедити реализацију планова снабдевања у МО и ВС	Ид 3.5.3	Процент реализације планова снабдевања у МО и ВС	%	0,196	89	92	94	89	90-91	92-93	94	3	0,588	0,784	●	0,017																																																
																							КЦ 3.5.4	Обезбедити реализацију планова одржавања кључних средстава НВО	Ид 3.5.4	Процент реализације планова одржавања кључних средстава НВО	%	0,236	90	95	95	90	91-92	93-94	95	4	0,944	0,944	●	0,027																														
																							КЦ 3.5.5	Побољшати попуну МО и ВС ратним материјалним резервама логистике	Ид 3.5.5	Процент попуне МО и ВС ратним материјалним резервама логистике	%	0,325	91	98	96	91	92-93	94-95	96	4	1,300	1,300	●	0,038																														
																							КЦ 3.6.1	Унапредити индивидуалну обученост припадника МО и ВС	Ид 3.6.1	Оцена индивидуалне обуке припадника МО и ВС	Број	0,066	3,71	3,79	4,00	3,71	3,81	3,91	4,00	2	0,132	0,264	●	0,011																														
																							КЦ 3.6.2	Унапредити колективну обученост припадника МО и ВС	Ид 3.6.2	Оцена колективне обуке у МО и ВС	Број	0,156	3,85	3,99	4,00	3,85	3,90	3,95	4,00	4	0,624	0,624	●	0,018																														
																							КЦ 3.6.3	Повећати број вежби у МО и ВС	Ид 3.6.3	Оцена вежби у МО и ВС	Број	0,203	3,55	3,51	3,85	3,55	3,65	3,75	3,85	1	0,203	0,812	●	-0,006																														
			Цивилна одбрана	Цивилна одбрана	КЦ 3.6.4	Унапредити ватрену оспособљеност у МО и ВС	Ид 3.6.4	Оцена гађања у МО и ВС	Број	0,156	3,40	4,11	4,60	3,40	3,80	4,20	4,60	3	0,468	0,624	●	0,099																																																
																							КЦ 3.6.5	Проверити реалну оцену обучености команди, јединица и установа у МО и ВС	Ид 3.6.5	Оцена обуке са инспекцијских надзора	Број	0,222	3,00	3,30	3,60	3,00	3,20	3,40	3,60	3	0,666	0,888	●	0,049																														
																							КЦ 3.6.6	Унапредити оспособљеност лица из резервног састава ВС	Ид 3.6.6	Оцена обуке резервног састава ВС	Број	0,197	3,00	2,9	3,60	3,00	3,20	3,40	3,60	1	0,197	0,788	●	-0,017																														
																							КЦ 3.7.1	Повећати степен нормативно-правне уређености система цивилне одбране	Ид 3.7.1	Степен нормативно-правне уређености система цивилне одбране	Број	0,124	1	1	4	1	2	3	4	1	0,124	0,496	●	0,000																														
																							КЦ 3.7.2	Повећати капацитете цивилне заштите у оквиру капацитета цивилне одбране	Ид 3.7.2	Процент заступљености цивилне заштите у цивилној одбрани	%	0,116	26	28	30	26	27	28	29	3	0,348	0,464	●	0,038																														
																							КЦ 3.7.3	Унапредити осспособљеност грађана за учешће у цивилној одбрани	Ид 3.7.3	Оцена осспособљености грађана за учешће у цивилној одбрани	Број	0,389	3,00	2,89	3,30	3,00	3,10	3,20	3,30	1	0,389	1,556	●	-0,019																														
			Припрема за одбрану	Припрема за одбрану	КЦ 3.7.4	Повећати број планова цивилне одбране	Ид 3.7.4	Број планова цивилне одбране	Број	0,115	21	22	25	21	22	23	24	2	0,230	0,460	●	0,024																																																
																							КЦ 3.7.5	Повећати расположивост средстава за цивилну одбрану	Ид 3.7.5	Процент расположивости средстава за цивилну одбрану	%	0,256	38	38	43	38	39-40	41-42	43	1	0,256	1,024	●	0,000																														
																							КЦ 3.8.1	Повећати учешће грађана у концепту тоталне одбране	Ид 3.8.1	Процент учешћа грађана у концепту тоталне одбране	%	0,256	18	19	23	18	19-20	21-22	23	2	0,512	1,024	●	0,027																														
КЦ 3.8.2	Повећати број грађана који располажу специјалношћом од интереса за одбрану	Ид 3.8.2																					Број специјалности грађана од интереса за одбрану	Број	0,201	83	95	105	83	84-93	94-104	105	3	0,603	0,804	●	0,070																																	
КЦ 3.8.3	Обезбедити спремност за реаговање штабова за ванредне ситуације	Ид 3.8.3																					Број општинских штабова спремних за ванредне ситуације	Број	0,142	73	66	86	73	74-79	80-85	86	1	0,142	0,568	●	-0,049																																	
КЦ 3.8.4	Повећати расположивост капацитета штабова за ванредне ситуације	Ид 3.8.4																					Процент расположивости капацитета штабова за ванредне ситуације	%	0,143	90	95	95	90	91-92	93-94	95	4	0,572	0,572	●	0,027																																	
КЦ 3.8.5	Повећати број вештачких објеката који ће бити у функцији одбране	Ид 3.8.5	Број вештачких објеката у функцији одбране	Број	0,136	95	95	100	95	96-97	98-99	100	1	0,136	0,544	●	0,000																																																					
																		КЦ 3.8.6	Повећати број планова припрема за одбрану	Ид 3.8.6	Број планова припрема за одбрану	Број	0,122	18	19	23	18	19-20	21-22	23	2	0,244	0,488	●	0,027																																			

Назив документа	Ознака перспективе	Назив перспективе	Ознака перформансе	Назив перформансе	Ознака циља	Назив циља	Ознака индикатора	Назив индикатора	Јединица мере	Тежишни коефицијент индикатора	Претходна (оцетна) вредност индикатора	Достигнута вредност индикатора	Циљна вредност индикатора	Распон граничних вредности				Трансформисана вредност индикатора	Пондерисана вредност		Статус индикатора (циља)	Тренд индикатора (циља)	Тежишни коефицијент перформансе	Статус перформансе	Пондерисана вредност перформансе	Тренд перформансе	Тежишни коефицијент перспективе	Статус перспективе	Пондерисана вредност перспективе	Тренд перспективе				
														Критично	Већи недостаци	Мани недостаци	Задовољана		индикатора	циљна														
														≤ 1	2	3	≤ 4																	
Министарско уругство	Пс 4	Сврха	Пф 4.1	Активности МО	КЦ 4.1.1	Унапредити стратегијско планирање одбране	Ид 4.1.1	Ниво успешности стратегијског планирања одбране	Број	0,184	2	2	4	≤ 1	2	3	≤ 4	2	0,368	0,736	●	0,000	0,132	2,770	0,366	0,099								
						КЦ 4.1.2	Повећати успешност спровођења планских докумената система одбране	Ид 4.1.2	Ниво спровођења планских докумената система одбране	Број	0,212	2	2	4	≤ 1	2	3	≤ 4	2	0,424	0,848	●									0,000			
						КЦ 4.1.3	Унапредити функционалне способности МО	Ид 4.1.3	Оцена функционалних способности МО	Број	0,174	3,00	3,15	3,30	≤ 3,00	≤ 3,10	≤ 3,20	≤ 3,30	3	0,522	0,696	●									0,025			
						КЦ 4.1.4	Интензивирати активности међународне војне сарадње	Ид 4.1.4	Број остварених активности међународне војне сарадње	Број	0,166	53	78	59	≤ 53	54-55	56-57	≥ 58	4	0,664	0,664	●									0,213			
						КЦ 4.1.5	Интензивирати промошју политике војне неутралности	Ид 4.1.5	Ниво успешности промошје политике војне неутралности	Број	0,125	2	3	4	≤ 1	2	3	≤ 4	3	0,375	0,500	●									0,225			
						КЦ 4.1.6	Интензивирати промошју концепта тоталне одбране	Ид 4.1.6	Ниво успешности промовисања концепта тоталне одбране	Број	0,139	2	3	4	≤ 1	2	3	≤ 4	3	0,417	0,556	●									0,225			
			Пф 4.2	Операције ВС	КЦ 4.2.1	Повећати број вежби ВС	Ид 4.2.1	Број реализованих вежби ВС	Број	0,087	26	29	31	≤ 26	27-28	29-30	≥ 31	3	0,261	0,348	●	0,056	0,234	3,400	0,796	-0,012								
						КЦ 4.2.2	Оптимизовати број обезбеђених војних објеката	Ид 4.2.2	Број обезбеђених војних објеката	Број	0,069	101	58	89	≤ 100	99-95	94-90	≥ 89	4	0,276	0,276	●										-0,242		
						КЦ 4.2.3	Оптимизовати број лица ангажованих на унутрашњој и другим врстама	Ид 4.2.3	Број лица на реализацији задатака унутрашње и других врсти служби	Број	0,059	689	630	629	≥ 689	≤ 688	≤ 649	≤ 629	3	0,177	0,236	●										-0,044		
						КЦ 4.2.4	Оптимизовати број лица ангажованих на обезбеђењу а/л са КиМ и контроли	Ид 4.2.4	Број лица ангажованих на обезбеђењу а/л са КиМ и контроли КЗБ	Број	0,068	989	648	929	≥ 989	≤ 988	≤ 789	≤ 689	4	0,272	0,272	●										-0,191		
						КЦ 4.2.5	Унапредити оперативне способности ВС	Ид 4.2.5	Оцена оперативне способности ВС	Број	0,314	3,35	3,56	3,65	≤ 3,35	≤ 3,45	≤ 3,55	≤ 3,65	4	1,256	1,256	●										0,031		
						КЦ 4.2.6	Унапредити функционе способности ВС	Ид 4.2.6	Оцена функционалних способности ВС	Број	0,206	3,55	3,66	3,85	≤ 3,55	≤ 3,65	≤ 3,75	≤ 3,85	3	0,618	0,824	●										0,015		
			Пф 4.3	Углед припадника МО и ВС	КЦ 4.2.7	Унапредити стање ВС	Ид 4.2.7	Оцена стања ВС	Број	0,146	3,45	3,56	3,75	≤ 3,45	≤ 3,55	≤ 3,65	≤ 3,75	3	0,438	0,584	●	0,016	0,156	2,245	0,350	0,356	0,361	2,737	0,988	0,179				
						КЦ 4.2.8	Повећати број припадника ВС у мултинационалним операцијама	Ид 4.2.8	Број припадника ВС у мултинационалним операцијама	Број	0,051	501	502	542	≤ 501	≤ 521	≤ 541	≥ 542	2	0,102	0,204	●												0,001
						КЦ 4.3.1	Подићи стандард припадника МО и ВС	Ид 4.3.1	Ниво стандарда припадника МО и ВС	Број	0,321	1	3	4	≤ 1	2	3	4	3	0,963	1,284	●												0,732
						КЦ 4.3.2	Повећати учешће припадника МО и ВС у друштвеним организацијама	Ид 4.3.2	Процент учешћа припадника МО и ВС у друштвеним организацијама	%	0,181	3	5	8	≤ 3	4-5	6-7	≥ 8	2	0,362	0,724	●												0,291
						КЦ 4.3.3	Повећати учешће припадника МО и ВС у спортским такмичењима	Ид 4.3.3	Процент учешћа припадника МО и ВС у спортским такмичењима	%	0,211	4	7	9	≤ 4	5-6	7-8	≥ 9	3	0,633	0,844	●												0,323
						КЦ 4.3.4	Интензивирати учешће припадника МО и ВС у научним установама	Ид 4.3.4	Процент учешћа припадника МО и ВС у научним установама	%	0,287	1	1	4	≤ 1	2	3	≥ 4	1	0,287	1,148	●												0,000
			Пф 4.4	Морал припадника МО и ВС	КЦ 4.4.1	Јачати патриотизам припадника МО и ВС	Ид 4.4.1	Ниво патриотизма припадника МО и ВС	Број	0,186	1	3	4	≤ 1	2	3	≥ 4	3	0,558	0,744	●	0,732	0,322	3,012	0,970	0,351								
						КЦ 4.4.2	Утицати на развој родољубивости припадника МО и ВС	Ид 4.4.2	Ниво родољубивости припадника МО и ВС	Број	0,111	2	4	5	≤ 2	3	4	5	3	0,333	0,444	●											0,414	
						КЦ 4.4.3	Унапредити психосоцијално стање припадника МО и ВС	Ид 4.4.3	Оцена психосоцијалног стања припадника МО и ВС	Број	0,209	2	3	5	≤ 2	3	4	5	2	0,418	0,836	●											0,225	
						КЦ 4.4.4	Повећати примања припадника МО и ВС	Ид 4.4.4	Износ просечне плате припадника МО и ВС	Број	0,221	775	840	835	≤ 775	≥ 776	≥ 815	≥ 835	4	0,884	0,884	●											0,041	
						КЦ 4.4.5	Подићи поверење припадника МО и ВС у државно у војно руководство	Ид 4.4.5	Процент поверења припадника МО и ВС у државно и војно руководство	%	0,273	2	4	5	≤ 2	3	4	5	3	0,819	1,092	●											0,414	
			Пф 4.5	Оспособљеност припадника МО и ВС	КЦ 4.5.1	Подићи степен образовања припадника МО и ВС	Ид 4.5.1	Степен образовања припадника МО и ВС	Број	0,168	2	3	5	≤ 2	3	4	5	2	0,336	0,672	●	0,225	0,156	1,638	0,256	0,000	0,163	0,256	0,000					
						КЦ 4.5.2	Повећати расположивост оспособљеног кадра у складу са ФМ	Ид 4.5.2	Процент расположивости оспособљеног кадра у складу са ФМ	%	0,145	68	36	79	≤ 68	69-73	74-78	≥ 79	1	0,145	0,580	●												-0,272
						КЦ 4.5.3	Унапредити оспособљеност сталног састава МО и ВС	Ид 4.5.3	Оцена оспособљености сталног састава МО и ВС	Број	0,212	3,56	3,56	3,85	≤ 3,55	≤ 3,65	≤ 3,75	≤ 3,85	2	0,424	0,848	●												0,000
						КЦ 4.5.4	Унапредити оспособљеност резервног састава МО и ВС	Ид 4.5.4	Оцена оспособљености резервног састава МО и ВС	Број	0,111	3,00	2,68	3,30	≤ 3,00	≤ 3,10	≤ 3,20	≤ 3,30	1	0,111	0,444	●												-0,055
						КЦ 4.5.5	Обезбедити прописане године стручног искуства за припаднике МО и ВС	Ид 4.5.5	Просечан број година стручног искуства припадника МО и ВС	Број	0,258	8	9	12	≤ 8	9-10	11-12	≥ 12	2	0,516	1,032	●												0,061
						КЦ 4.5.6	Обезбедити службу у настави (обуци) лицима МО и ВС са ратним искуством	Ид 4.5.6	Просечан број година ратног искуства припадника МО и ВС	Број	0,106	1,75	1,50	2,50	≤ 1,75	≤ 2,00	≤ 2,25	≤ 2,50	1	0,106	0,424	●												-0,074

**Преглед за утврђивање статуса планских докумената система одбране
(Министарско упутство)**

Назив документа	Ознака перспективе	Назив перспективе	Ознака перформансе	Назив перформансе	Тежиноки коефицијент перформансе	Статус перформансе			Тренд перформансе	Тежиноки коефицијент перспективе	Статус перспективе	Пондерисана вредност перспективе	Тренд перспективе	Статус документа			
						Вредност	Степен	Степен									
Министарско упутство	Пс-1	Развој	Пф-1	Учење	0,101	2,963	●	0,299	0,117	↑	0,157	2,584	●	0,406	0,152	↑	
			Пф-2	Истраживање	0,242	1,575	●	0,381	-0,038	↓							
			Пф-3	Инвестиције	0,222	3,480	●	0,773	0,324	↑							
			Пф-4	Развој технологија	0,319	2,485	●	0,793	0,121	↑							
			Пф-5	Управљање пројектима	0,116	2,918	●	0,338	0,334	↑							
	Пс-2	Ресурси	Пф-1	Људски ресурси	0,399	2,867	●	1,144	0,000	→	0,248	2,156	●	0,535	-0,003	↓	
			Пф-2	Материјални ресурси	0,315	1,154	●	0,364	-0,012	↓							
			Пф-3	Временски ресурси	0,065	2,679	●	0,174	0,028	↑							
			Пф-4	Просторни ресурси	0,012	1,370	●	0,016	0,000	→							
			Пф-5	Финансијски ресурси	0,209	2,191	●	0,458	-0,006	↓							
	Пс-3	Процеси	Пф-1	Планирање одбране	0,201	2,116	●	0,425	-0,047	↓	0,234	2,489	●	0,583	0,088	↑	
			Пф-2	Управљање људским ресурсима	0,199	3,205	●	0,638	0,217	↑							
			Пф-3	Управљање ризиком	0,111	2,287	●	0,254	-0,020	↓							
			Пф-4	Безбедност	0,065	2,579	●	0,168	0,703	↑							
			Пф-5	Логистика	0,108	3,436	●	0,371	0,028	↑							
			Пф-6	Обука	0,110	2,290	●	0,252	0,025	↑							
			Пф-7	Цивилна одбрана	0,085	1,347	●	0,114	0,000	→							
			Пф-8	Припреме за одбрану	0,121	2,209	●	0,267	0,045	↑							
	Пс-4	Сврха	Пф-1	Активности МО	0,132	2,770	●	0,366	0,099	↑	0,361	2,737	●	0,988	0,179	↑	
			Пф-2	Операције ВС	0,234	3,400	●	0,796	-0,012	↓							
			Пф-3	Углед припадника МО и ВС	0,156	2,245	●	0,350	0,356	↑							
			Пф-4	Морал припадника МО и ВС	0,322	3,012	●	0,970	0,351	↑							
			Пф-5	Оспособљеност припадника МО и ВС	0,156	1,638	●	0,256	0,000	→							
																●	2,511